

**PENGETAHUAN LOKAL BURUH PETANI TAMBAK DALAM
MENGHADAPI BANJIR PASANG DI DUSUN KEPETINGAN
DESA SAWOHAN, KEC. BUDURAN KAB. SIDOARJO**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar Sarjana Sosiologi Pada
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik dengan Minat Utama Sosiologi
Lingkungan



Disusun Oleh

Bitari Dwi Dewantri Wijiatnoko

125120101111033

**JURUSAN SOSIOLOGI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

2018

LEMBAR PENGESAHAN

**Pengetahuan Lokal Buruh Petani Tambak dalam Menghadapi Banjir Pasang Di Dusun
Kepetingan Desa Sawohan Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**

SKRIPSI

Disusun oleh :

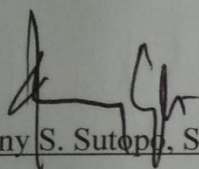
Bitari Dwi Dewantri Wijiatnoko

NIM 125120101111033

Telah Diuji dan Dinyatakan Lulus dalam Ujian Sarjana pada tanggal 19 Oktober 2018

Tim Penguji :

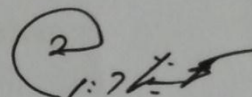
Dosen Pembimbing I



Dhanny S. Sutopo, S.Sos., M.Si.

NIK. 2009067309151001

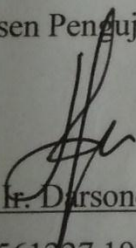
Dosen Pembimbing II



Genta M. Rozalinna, S.Sos., M.A.

NIK. 20150389 1128 2 001

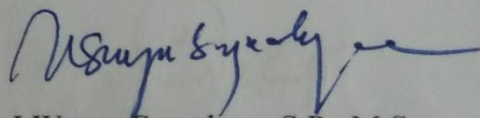
Dosen Penguji I



Prof. Dr. Ir. Darsono Wisadirana, MS

NIP. 19561227 198312 1 001

Dosen Penguji II



I Wayan Suyadnya, S.P., M.Sos.

NIP. 19810210 200604 1 001

Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik



Prof. Dr. Unti Ludigdo, Ak.

NIP. 19690814 199402 1 001

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

**Pengetahuan Lokal Buruh Petani Tambak dalam Menghadapi Banjir Pasang Di Dusun
Kepetingan Desa Sawohan Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**

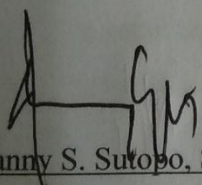
SKRIPSI

Oleh :

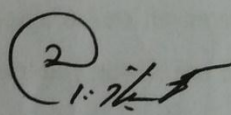
Bitari Dwi Dewantri Wijiatnoko
125120101111033

Telah Disetujui Untuk Diujikan Oleh Pembimbing :

Dosen Pembimbing I


Dhanny S. Sutopo, S.Sos., M.Si.
NIK. 2009067309151001

Dosen Pembimbing II


Genta M. Rozalinna, S.Sos., M.A.
NIK. 20150389 1128 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sosiologi


Anif Fatma Chawa, M.Si., Ph. D
NIP. 19740308 200501 2 001

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillahirabbil allamin atas rahmat dan petunjuk Allah SWT saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengetahuan Lokal Buruh Petani Tambak dalam Menghadapi Banjir Pasang Di Dusun Kepetingan Desa Sawohan Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo”** dengan penuh tantangan yang seru dan mengasyikkan pada setiap proses penyusunannya. Dengan proses panjang dengan bangga saya sebagai peneliti berharap pada suatu hari nanti skripsi ini dapat bermanfaat baik secara akademis maupun dapat bermanfaat bagi setiap pembacanya.

Pada intinya skripsi ini terdiri dari 6 bab berisi mengenai latar belakang masalah yang diangkat oleh peneliti dan mencakup suatu alasan dari peneliti sendiri dalam mengambil suatu fenomena sosial yang ada dalam masyarakat dan keunikan penelitian tersebut dilakukan. Penelitian ini juga menggunakan teori Masyarakat Berisiko dari Ulrich Beck serta Pengetahuan Lokal dari Michael D Warren sebagai alat analisis fenomena yang sedang diteliti serta penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan *life history*. Selain itu, di dalam penelitian ini juga menggambarkan lokasi penelitian secara fisik maupun secara sosial. Dan setelah menggambarkan kondisi lokasi penelitian, menjelaskan hasil penelitian dengan menggunakan metode dan teori sebagai jalan untuk menjelaskan fenomena tersebut secara detail. Pada bab yang terakhir berisi kesimpulan dari penelitian dan saran baik praktis maupun akademis.

Peneliti

Bitari Dwi D W

HALAMAN PERNYATAAN

NAMA : BITARI DWI DEWANTRI WIJIATNOKO

NIM : 125120101111033

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul **“Pengetahuan Lokal Buruh Petani Tambak dalam Menghadapi Banjir Pasang Di Dusun Kepetingan Desa Sawohan Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo”** adalah benar – benar karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam skripsi tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar yang saya peroleh dari skripsi tersebut.

Malang, November 2018

(Bitari Dwi Dewantri W)
NIM. 125120101111033

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tiada kata yang dapat saya ucapkan selain rasa syukur setelah melalui proses panjang dalam mengerjakan skripsi ini. Terima kasih Ya Allah atas nikmat dan rahmat-Mu, Engkau mengirimkan utusan-Mu untuk membantu saya menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa pula saya sampaikan terima kasih kepada :

1. Mama Papa, tanpa kalian yang selalu ada untuk saya mungkin tidak bisa saya berada di titik ini dan mampu menyelesaikan skripsi ini, terimakasih atas doa, dukungan, kesabaran dan keikhlasannya yang tak ada habis-habisnya serta dukungan finansialnya selama ini semoga ilmu yang saya dapat selama ini mampu bermanfaat untuk ke depannya dan bisa segera membahagiakan kalian dengan menjadi orang yang sukses dan bermanfaat.
2. Kedua dosen pembimbing saya Pak Dhanny S Sutopo selaku dosen pembimbing pertama yang sangat sabar dan bijak dalam membimbing dan mengarahkan saya. Mbak Genta M Rozalinna selaku dosen pembimbing kedua yang juga sangat sabar, suportif dan perhatian kepada saya selama proses menyusun skripsi ini. Tanpa ilmu, dukungan dan perhatian beliau tidak mungkin skripsi ini dapat terselesaikan, doa saya yang terbaik selalu untuk Pak Dhanny dan Mbak Genta.
3. Kedua dosen penguji saya Prof. Darsono dan Pak Wayan yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membangun guna menyempurnakan skripsi saya.
4. Seluruh informan yang telah berbaik hati berpartisipasi dan membagikan pengalaman hidupnya kepada saya demi terwujudnya tulisan ini, semoga para informan selalu dalam keadaan sehat dan bahagia.
5. Sahabat saya Ucin, Faiz, Cith, Lela dan Chusna yang sudah menjadi teman saya selama diperkuliahkan yang sudah berbagi dan memberikan cerita, pengalaman, dukungan, semangat, waktu dan bantuan. Semoga kalian selalu bahagia dan bisa menjadi pribadi yang seperti kalian citakan.
6. Teman-teman seperjuangan kelas B Sosiologi 2012 yang mau berbagi ilmu dan pengalaman selama ini.



ABSTRAK

Bitari Dwi D W (2018). Jurusan Sosiologi. Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Brawijaya Malang. Pengetahuan Lokal Buruh Petani Tambak dalam Menghadapi Banjir Pasang Di Dusun Kepetingan Desa Sawohan Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

Pembimbing : Dhanny Septimawan Sutopo dan Genta Mahardika Rozalinna

Banjir pasang yang dihadapi oleh masyarakat Dusun Kepetingan merupakan suatu fenomena alam yang biasa terjadi di lingkungan mereka akibat adanya proses pasang air laut, namun kemudian peristiwa alam ini tidak dapat dianggap remeh saat banjir mulai menyentuh sumber penghidupan para buruh tambak yaitu tambak. Dibutuhkan penggunaan teknik-teknik tertentu berdasarkan pengetahuan lokal yang buruh tambak miliki untuk menghindari risiko-risiko merugikan yang mungkin dimunculkan akibat adanya banjir pasang. Peneliti memilih konsep pengetahuan lokal di mana di dalamnya terdapat unsur penting pembentuk pengetahuan. Konsep pengetahuan lokal menjelaskan mengenai pengetahuan yang digunakan oleh masyarakat lokal untuk bertahan hidup dalam suatu lingkungan yang khusus. Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif *life history*.

Hasil dari penelitian ini yaitu masyarakat dalam membentuk pengetahuan melalui proses panjang yang melibatkan pemahaman dan pengalaman semasa hidupnya menjadi buruh tambak. Tambak menjadi sesuatu yang berharga dan dijaga dengan penuh tanggung jawab. Saat banjir menimpa maka buruh tambak akan berusaha semaksimal mungkin dengan cara memanfaatkan pengetahuan mereka mengenai ilmu *niteni*. *Niteni* sendiri merupakan kata dasar dari *titen* yang berarti mengamati. Dalam hal ini yang diamati adalah gejala-gejala yang diberikan oleh alam ketika banjir pasang akan terjadi. Tanda dapat muncul dari mana saja seperti tanda bulan purnama yang dipercaya sebagai penanda mulai meningginya air laut; pola arus sungai serta tanda yang diberikan oleh hewan dalam kasus ini yaitu ikan dalam tambak. Semua gejala ini kemudian dimanfaatkan oleh buruh tambak sebagai pengingat bagi mereka untuk segera melakukan tindakan pencegahan seperti menerapkan sistem *tumpang*.

Namun dalam perkembangannya teknik yang mereka gunakan tidak dipungkiri membutuhkan intervensi atau campur tangan dari pihak yang berkompeten dalam hal ini mengingat kondisi ekosistem sungai yang mulai mengalami penurunan kualitas seperti kualitas kebersihan air serta pendangkalan sungai. Dikarenakan pendangkalan sungai serta buruknya kualitas air sungai sangat berpengaruh pula pada kualitas hasil tambak dan semakin berisiko tenggelamnya daratan di sekitar sungai.

Kata kunci : pengetahuan lokal, banjir pasang, teknik pengurangan risiko, tambak, *niteni*

ABSTRACT

Bitari Dwi D W (2018). Sociology. Faculty of Social and Political Sciences Brawijaya University Malang. Local Knowledge of Fish Farmers in Facing Tidal Floods in Kepetingan, Sawohan Village, Buduran District, Sidoarjo Regency

Advisor: Dhanny Septimawan Sutopo and Genta Mahardika Rozalinna

The tidal flooding faced by the people of Kepetingan Hamlet is a natural phenomenon that is common in their environment due to the process of sea water tidal, but then this natural event cannot be underestimated when the floods begin to touch the livelihoods of fishpond workers, namely fishpond. It takes the use of certain techniques based on local knowledge that fishpond workers have to avoid risks due to a tidal flood. Researchers choose the concept of local knowledge in which there is an important element that forming knowledge. The concept of local knowledge explains the knowledge used by local people to survive in a special environment. Researchers use a life history qualitative approach.

The results of this study are the community in shaping knowledge through a long process that involves understanding and experience during their life as a fishpond laborer. The fishpond becomes something valuable and maintained responsibly. When floods afflict, the fishpond workers will make every possible effort by utilizing their knowledge about the science of *niteni*. *Niteni* itself is the basic word of the *titen* which means observing. In this case the observed are the symptoms given by nature when a tidal flood will occur. Signs can appear from anywhere like the sign of a full moon which is believed to be a marker of sea water start elevate; the pattern of river flows and the markings given by animals in this case are fish in the fishpond. All of these symptoms are then used by fishpond workers as a reminder for them to take immediate precautionary measures such as implementing a *tumpang* system.

But in its development the techniques they use are undeniably need of intervention or interference from the competent parties in this regard considering the condition of the river ecosystem which began to experience a decline in quality such as the quality of water hygiene and silting of the river. Due to the river silting and poor quality of the river water, it also influences the quality of the ponds and the risk of land sinking around the river.

Keywords: local knowledge, tidal floods, risk reduction techniques, fishponds, *niteni*

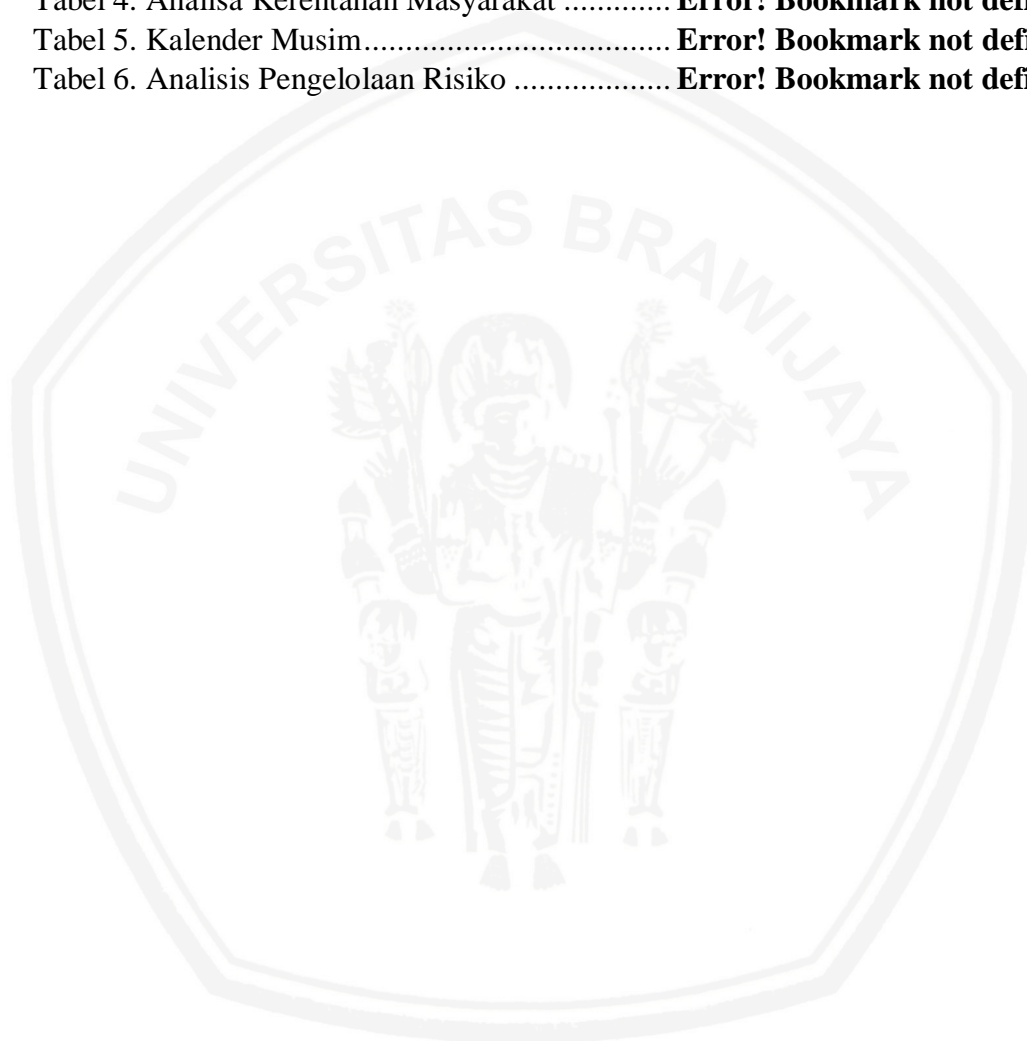
DAFTAR ISI

	Hal.
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
2.2 Landasan Teori dan Konseptual	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Teori Masyarakat Berisiko (<i>Risk Society</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Konsep Pengetahuan Lokal	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Konsep Bencana Banjir	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Konsep Petani Tambak.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Alur Berpikir	Error! Bookmark not defined.
BAB III.....	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Jenis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Fokus Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Memasuki Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Ketika Berada di Lapangan	Error! Bookmark not defined.
3.4.3 Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.5 Teknik Penentuan Informan	Error! Bookmark not defined.

3.6 Teknik Keabsahan Data	Error! Bookmark not defined.
3.7 Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
GAMBARAN LOKASI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Gambaran Umum Dusun Kepetingan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Gambaran Karakteristik Masyarakat Dusun kepetingan ..	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Mata Pencaharian	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Kehidupan Sosial Masyarakat	Error! Bookmark not defined.
4.3 Banjir dan Kehidupan Buruh Tambak	Error! Bookmark not defined.
4.4 Deskripsi Informan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....	Error! Bookmark not defined.
HASIL dan PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
5.1 Pengalaman dan Pengetahuan Buruh Tambak dalam Memahami Karakteristik Lingkungan Pesisir	Error! Bookmark not defined.
5.2 Pengetahuan Buruh Tambak Tentang Bencana Banjir : Pembentukan dan Pemahaman tentang Pola Banjir Pasang	Error! Bookmark not defined.
5.3 Teknik Pengetahuan Lokal Buruh Tambak Tentang Pasang Air Laut	Error! Bookmark not defined.
BAB VI	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN dan SARAN	Error! Bookmark not defined.
6.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
6.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
6.2.1 Saran Teoritis	Error! Bookmark not defined.
6.2.2 Saran Praktis	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 1. Penelitian Terdahulu.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. Keterangan Informan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. Tabel Mata Pencapaian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. Analisa Kerentanan Masyarakat	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5. Kalender Musim.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 6. Analisis Pengelolaan Risiko	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR GAMBAR

Hal.

No table of figures entries found.





BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana pada bab 1: Ketentuan Umum, Pasal 1 bahwa yang dimaksud dengan bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (BNPB, 2008). Dapat dikatakan bahwa bencana merupakan sebuah peristiwa yang tidak diharapkan kedatangannya karena di dalamnya membawa dampak-dampak merugikan bagi kehidupan manusia.

Bencana sendiri seperti yang telah dipaparkan di atas bahwa bencana dapat dibedakan atau dibagi menjadi 2 macam yaitu bencana alam dan bencana non alam. Bencana alam merupakan fenomena alam yang terjadi akibat dari proses keseimbangan alam itu sendiri. Bencana alam sendiri di dalamnya terbagi-bagi menjadi beberapa bagian seperti gempa bumi, letusan gunung berapi, tanah longsor, banjir dll. Sedangkan bencana non alam merupakan bencana yang ditimbulkan atau diciptakan oleh adanya aktivitas dari manusia sendiri (Rahmawati, 2013, p. 26).

Dalam penelitian ini peneliti mencoba untuk mengkaji suatu fenomena alam dalam hal ini mengenai bencana banjir pasang. Bencana banjir yang khususnya terjadi di Dusun Kepetingan Desa Sawohan Kecamatan Buduran Kabupaten

Sidoarjo. Banjir sendiri merupakan peristiwa meluapnya air dari saluran dan menggenangi kawasan sekitarnya. Ada dua jenis banjir, yaitu banjir bandang (kiriman) dan banjir pasang (DEPKOMINFO, 2008, p. 29). Wilayah dusun yang sangat berdekatan dengan laut dan dikelilingi oleh wilayah perairan membuat banjir yang biasa terjadi di wilayah tersebut disebabkan oleh banjir pasang. Apabila terjadi pasang, air laut akan mengalir menuju ke sebagian wilayah Dusun Kepetingan, kemudian air laut tersebut akan menggenangi di daerah pemukiman warga yang letaknya tepat di tepi muara sungai. Hal tersebut membuat sebagian rumah penduduk yang tergolong rendah, jalan dan lahan tambak dapat mengalami kerusakan karena sering tergenang air laut yang memiliki sifat asam.

Sesuai dengan karakteristiknya banjir pasang yang terjadi di dusun ini juga terjadi hanya sementara dalam kurun waktu yang terbilang singkat. Banjir akan terjadi setidaknya dua kali dalam satu tahun, setiap periodenya banjir terjadi hingga 5 hari berturut-turut dengan rentang waktu 2-3 jam hingga surut. Banjir tersebut biasa terjadi pada malam hari hingga tengah malam. Karakteristik wilayah dan jenis banjir yang berbeda antara kota dan pesisir berpengaruh pada perbedaan dampak yang dihasilkan pula. Masyarakat pesisir memiliki karakteristik yang lebih bergantung pada lingkungan sekitar mereka, di mana mereka yang mayoritas bermatapencaharian sebagai nelayan dan petani tambak harus menyesuaikan kegiatan atau aktivitas mereka dengan situasi dan kondisi yang sedang terjadi pada lingkungan alam mereka, dalam hal ini lingkungan pesisir.

Banjir yang terjadi secara periodik tersebut kurang lebihnya membawa dampak bagi kehidupan dan penghidupan warga, banjir dapat mengakibatkan

tergenangnya sebagian wilayah dusun seperti rumah warga yang bangunannya rendah, sarana pendidikan, jalan serta lahan-lahan tambak. Dampak-dampak akibat banjir tersebut sedikit banyak mengganggu aktivitas sosial maupun perekonomian warga. Banjir yang terjadi ini membawa dampak lebih khususnya bagi masyarakat yang bermatapencaharian sebagai nelayan dan petani tambak. Hal ini dikarenakan banjir yang terjadi pada malam hari dapat mengganggu aktivitas para nelayan untuk mencari ikan. Sedangkan buruh petani tambak memiliki kemungkinan kerugian yang lebih tinggi dibanding nelayan, walaupun buruh petani tambak tidak menggantungkan hidupnya secara langsung pada penangkapan ikan konvensional di sungai namun buruh petani tambak lebih menggantungkan hidupnya pada keberhasilan panen di tambak yang mereka jaga.

Petani tambak di Dusun Kepetingan dibedakan menjadi pemilik tambak dan buruh tambak. Buruh tambak sendiri merupakan mereka yang sama sekali tidak memiliki tambak dan semata-mata bekerja untuk menerima upah, yang menjadi subyek dalam penelitian ini adalah buruh tambak. Buruh petani tambak menjadi mata pencaharian yang cukup berisiko, di satu sisi mereka bukan sebagai pemilik tambak namun hanya sebagai buruh (merawat dan menjaga) yang tentu saja pendapatan bukan milik mereka sepenuhnya dan di lain sisi bertani ikan/ udang di tambak membutuhkan waktu dan proses yang terbilang tidak sebentar. Banyak proses yang harus dilakukan untuk setiap masa pembibitannya, mulai dari pengurasan air tambak bekas masa sebelumnya, dikeduk (pembalikan tanah), penebaran bibit, perawatan, hingga mencapai masa panen kembali. Jika terjadinya gagal panen atau panen tidak maksimal maka jerih payah para buruh petani tambak

selama berbulan-bulan akan sia-sia. Sistem upah yang diterapkan bagi para buruh petani tambak di sana berupa bagi hasil, di mana mereka akan mendapatkan upah $\frac{1}{3}$ dari total laba bersih jika berhasil mencapai masa panen. Sebab itu buruh petani tambak memegang tanggung jawab akan keberhasilan pembudidayaan udang sampai proses panen dalam jangka yang cukup panjang yang tentu saja berpengaruh pada penghasilan yang akan mereka terima.

Salah satu hal yang mengancam proses panen para buruh petani tambak selain penyakit/hama adalah pasangny air laut. Saat air pasang meninggi hal ini dapat menimbulkan fenomena banjir. Banjir yang digambarkan dapat menggenangi rumah warga dengan ketinggian 15-30 cm yang disertai dengan arus, tentu dapat pula menggenangi tambak yang memang posisinya berada tepat di depan pemukiman warga. Tambak yang bergesekan dengan arus air pasang dapat mengakibatkan merembes/ bocornya air melewati dinding-dinding tambak yang memang terbuat dari tanah dan lumpur. Hal yang mengkhawatirkan air pasang dapat masuk ke dalam tambak dan menyebabkan penuhnya volume tambak hingga udang-udang dapat keluar dari tambaknya terbawa oleh arus. Hal inilah yang kemudian membuat para buruh petani tambak dirasa lebih merugi jika tambak yang dijaganya terkena banjir. Oleh karenanya buruh petani tambak berusaha semaksimal mungkin untuk menjauhkan segala macam ancaman yang mungkin mengganggu proses perekonomiannya termasuk terhadap ancaman banjir pasang.

Sejalan dengan definisi bencana apabila bahaya bertemu dengan kerentanan yang dimiliki oleh masyarakat yang kemudian menimbulkan dampak berupa risiko. Dalam kasus ini dapat ditelusuri bahwa penyebutan banjir pasang sebagai sebuah

bencana bukan tanpa dasar tetapi karena adanya berbagai factor mengenai bahaya atau ancaman, kerentanan dan risiko yang dimiliki oleh masyarakat setempat khususnya buruh petani tambak. Dan masyarakat paham benar di mana dan bagaimana posisi mereka sebagai masyarakat pesisir yang sangat bergantung dengan lingkungan mereka sekaligus rentan terkena banjir pasang. Kesadaran buruh tambak terkait dampak merugikan atau risiko yang harus mereka tanggung sewaktu-waktu seperti yang peneliti jelaskan sebelumnya, menyiratkan bahwa sebenarnya mereka sadar sepenuhnya hidup mereka syarat akan risiko. Hal inilah kemudian yang di definisikan oleh Beck sebagai masyarakat berisiko.

Masyarakat berisiko sendiri merupakan masyarakat yang seluruh sendi kehidupannya dibangun atas kesadaran akan risiko. Tentu saja hal ini bukan berarti kehidupan mereka semuanya berisiko. Namun kesadaran akan risiko dan bagaimana merespon risiko mewarnai dan mempengaruhi seluruh proses sosial mereka (Hanif, 2008, p. 78). Masyarakat khususnya buruh tambak sejalan dengan definisi tersebut di mana kehidupan mereka saat ini dibangun atas kesadaran akan risiko yang mengikuti sebagai dampak dari adanya proses sosial dalam kehidupan mereka. Memahami semua risiko yang mungkin harus mereka tanggung kemudian menjadi dasar bagaimana mereka mampu atau memiliki daya juang dalam mempertahankan sumber penghidupan mereka yaitu tambak.

Saat tambak mereka menghadapi ancaman atau bahaya dari banjir pasang tentu mereka sudah tahu kemungkinan terburuk apa saja yang dapat terjadi, mengingat hal ini kemudian tidak mungkin masyarakat diam saja dan tidak merespon. Justru mereka memanfaatkan ilmu atau pengetahuan mereka terkait

risiko tersebut dan mencari cara untuk meminimalisir kemungkinan kerugian materil dan membuat sumber penghidupan mereka aman. Respon atau usaha yang mereka gunakan dalam mewujudkan situasi yang aman saat menghadapi banjir kemudianlah yang peneliti perdalam analisisnya, dalam mewujudkan usaha atau teknik mengurangi risiko tersebut masyarakat setempat mengandalkan pengetahuan yang telah mereka terapkan dan turunkan selama puluhan tahun yang kemudian selanjutnya peneliti sebut sebagai pengetahuan lokal. Pengetahuan ini kemudian menjadi wujud dari adanya daya pikir dan juang masyarakat setempat dalam merespon bencana.

Bencana seperti yang telah didefinisikan di atas di mana fenomena tersebut membawa ancaman atau bahaya saat menimpa masyarakat yang hakikatnya bencana dapat menimbulkan atau membawa dampak-dampak merugikan. Bencana tidak dapat ditolak atau ditunda kedatangannya, namun bisa diminimalisir risiko atau dampaknya. Seperti yang terwujud di Dusun Kepetingan, di mana bencana yang terjadi tidak selalu seperti yang dibayangkan sebagai sebuah fenomena yang membuat kehidupan dan penghidupan warga terganggu. Fenomena yang terjadi justru bisa dihadapi masyarakat dengan siap, mereka menganggap banjir yang terjadi menjadi sebuah tradisi karena sudah biasa terjadi dan dapat diatasi. Namun jika melihat kondisi alam saat ini yang kurang lebihnya mengalami penurunan tentu juga berpengaruh pada keseimbangan alam lainnya dalam hal ini pada fenomena banjir pasang. Hal ini kemudian pasti berpengaruh pada pola tindakan yang dilakukan oleh masyarakat setempat untuk bertahan hidup.

Hal inilah yang kemudian menarik perhatian peneliti di mana mereka tinggal di suatu dusun yang letaknya dikelilingi oleh wilayah perairan dan tidak memiliki suatu wilayah yang lebih tinggi untuk berjaga-jaga jika pasang terjadi diluar kapasitas. Dilihat dari sikap dan keadaan mereka merasa nyaman dan merasa banjir pasang tidak seberapa mengancam kehidupannya. Adanya perasaan nyaman ini kemudian peneliti artikan bahwa masyarakat memiliki kapasitas yang memadai untuk menghadapi bahaya atau ancaman banjir. Kapasitas yang dimaksud adalah segala kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki warga yang berguna untuk menghadapi segala peristiwa atau fenomena yang dapat mengancam kehidupan mereka kapan saja.

Untuk menghindari kemungkinan buruk akibat ancaman banjir tersebut maka diperlukanlah sebuah tindakan pencegahan. Segala pengalaman dan pengetahuan yang warga dapat dari lingkungan tempat tinggal mereka terkait banjir kemudian mendorong warga untuk mencari solusi guna mencegah terjadinya dampak-dampak merugikan. Tindakan-tindakan atau upaya pengurangan dampak inilah yang kemudian menjadi modal bagi warga untuk tetap mempertahankan kehidupan dan sumber penghidupan mereka.

Peneliti lebih memfokuskan pada masyarakat khususnya para buruh petani tambak dikarenakan pekerjaan ini sudah turun-temurun dalam kehidupan masyarakat Dusun Kepetingan, faktor inilah yang kemudian menjadi pembentuk adanya pengetahuan lokal. Bertahun-tahun hidup/ tinggal di lingkungan pesisir memuat mereka mengamati dan memahami secara mendalam fenomena-fenomena alam apa saja yang terjadi. Pemilik tambak tidak dijadikan sebagai subyek

penelitian karena mereka bukan individu yang memiliki kapasitas atau pengetahuan lebih terhadap lingkungan sekitar tambak. Mereka hanya mengetahui bagaimana caranya tambak berjalan dengan baik dan mendapatkan hasil maksimal, hal ini dikarenakan pemilik tambak tidak tinggal dan hidup sebagai masyarakat lokal yang menjadi bagian dari lingkungan pesisir. Mereka juga tidak memiliki risiko lain seperti terancamnya tempat tinggal dan harta benda saat banjir pasang terjadi, dari segi ekonomi pun pemilik tambak dinilai lebih memiliki pondasi ekonomi yang lebih kuat sehingga saat terjadi suatu kerugian mereka akan lebih cepat bangkit sedangkan buruh tambak tidak memiliki cadangan sumber ekonomi selain dari upah menjaga tambak yang tidak pasti.

Selain itu seperti yang sudah disinggung di atas bahwa pekerjaan sebagai buruh tambak ini menuntut tanggung jawab yang tidak ringan di mana hidup mereka bergantung pada berhasil atau tidaknya panen pada setiap masa panennya, jika mereka tidak berhasil panen maka mereka tidak akan mendapatkan upah sedikitpun sedangkan kebanyakan dari mereka tidak memiliki penghasilan lain selain menggantungkan hidup pada tambak yang bukan milik mereka pribadi.

Adanya ancaman berupa banjir pasang saat ini tidak banyak berpengaruh atau menimbulkan hal-hal yang mungkin saja merugikan. Hal ini terjadi dikarenakan masyarakat berpendapat bahwa mereka sudah memiliki tindakan responsif untuk menanggulangi ancaman tergenangnya area tambak mereka. Mereka menggunakan pengetahuan lokal mereka yang di dapat secara turun temurun mulai dari prediksi kapan datangnya pasang sampai cara-cara atau tindakan yang harus mereka lakukan sebelum dan saat terjadinya banjir. Adanya pola yang berulang tersebut dalam

artian pengetahuan yang mereka miliki dan diterapkan selama bertahun-tahun menjadi modal awal akan terwujudnya upaya-upaya antisipasi dalam menghadapi banjir pasang.

Pengetahuan lokal, peneliti definisikan sebagai kebudayaan karena pengetahuan lokal merupakan suatu pemikiran mencakup sistem gagasan, konsep-konsep aturan serta pemaknaan yang dimiliki bersama dan diwujudkan dalam kehidupan yang dimiliki masyarakat (buruh petani tambak) yang didapat melalui proses belajar (Poerwanto, 2010, p. 58).

Pengetahuan lokal pada dasarnya bersifat dapat berubah (*alterity*) dan dapat menyerap pengetahuan lainnya (*hybridity*), karena pada dasarnya pengetahuan lokal dihasilkan dari observasi (*niteni*) pengalaman panjang interaksi antara manusia dan alam, lokal dan global (Indiyanto, 2012:30). *Niteni* dalam hal ini dapat diartikan sebagai pengamatan di lapangan, di mana masyarakat secara langsung melakukan pengamatan terhadap bencana mulai dari penyebab, dampak yang ditimbulkan sehingga dari pengamatan tersebut menciptakan suatu pengetahuan lokal/ pengetahuan khas masyarakat tersebut.

Pengetahuan lokal sekiranya dapat digunakan oleh masyarakat sebagai jalan mengurangi dampak yang ditimbulkan oleh terjadinya bencana. Pengetahuan dianggap lebih ampuh dalam mereduksi terjadinya bencana. Pengetahuan lokal yang diwariskan secara turun-temurun seperti ilham, wangsit, perilaku hewan, layunya tumbuhan/ tanda lain yang dipercaya oleh masyarakat dibandingkan dengan hitungan angka yang kadang menyesatkan masyarakat (Indiyanto, 2012, p. 30). Selain itu menurut Fischer, pengetahuan lokal memiliki kekuatan terutama

dalam pemahaman tentang konteks dan efektif dalam mobilisasi karena pengetahuan lokal secara langsung berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, proses kekuasaan dan struktur yang ada di masyarakat (Indiyanto, 2012, p. 30).

Untuk lebih memahami secara mendetail mengenai pengetahuan lokal yang dimiliki oleh buruh tambak, maka peneliti menggunakan pendekatan *life history*. Melalui metode ini peneliti dapat menelusuri secara jelas dan detail bagaimana proses terbentuknya pengetahuan lokal masyarakat khususnya buruh tambak yang kemudian, pengetahuan tersebut digunakan sebagai modal dalam menentukan tindakan-tindakan pencegahan / pengurangan dampak dari adanya banjir pasang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diketahui bahwa Dusun Kepetingan merupakan sebuah dusun yang dapat diklasifikasikan sebagai daerah pesisir karena lingkungan yang ada bergantung serta dipengaruhi secara langsung oleh proses pasang surut air laut. Adanya fenomena alam tersebut secara tidak langsung membawa dampak bagi kehidupan masyarakat di sekitarnya. Banjir pasang yang terjadi setidaknya 2 kali dalam setahun memiliki pengaruh pada terganggunya aktivitas masyarakat khususnya yang terkait dengan aktivitas ekonomi.

Adanya keteraturan banjir tersebut membawa pengetahuan bagi masyarakat sekitar yang kemudian mengembangkannya sebagai sebuah informasi guna mewujudkan tindakan antisipatif dalam mengurangi dampak akibat banjir pasang. Pengetahuan tersebut kemudian membawa masyarakat untuk mengembangkannya menjadi suatu pola tindakan yang dilakukan secara berulang-ulang dan turun-temurun melalui interaksi antara manusia dengan lingkungan dan manusia dengan

sesamanya. Tindakan dalam hal ini adalah tindakan yang di dalamnya mengandung unsur atau upaya-upaya untuk mengurangi risiko atau dampak dari adanya banjir. Dari adanya fenomena tersebut sebagai pedoman fokus dalam penelitian ini, maka peneliti membuat rumusan masalah :

1. Bagaimana pengalaman serta pengetahuan buruh tambak terkait banjir pasang dan risikonya ?
2. Bagaimana pengetahuan lokal buruh petani tambak dalam upaya mengurangi risiko akibat banjir pasang ?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan sistem pengetahuan lokal buruh petani tambak dalam mengurangi risiko akibat banjir pasang adalah :

1. Memetakan pengalaman dan pengetahuan dari buruh petani tambak terhadap fenomena pasang surut air laut untuk mencegah risiko banjir pasang.
2. Menguraikan teknik pengurangan risiko banjir pasang yang dilakukan oleh buruh petani tambak berdasarkan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki.

1.4 Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat secara umum atau dari semua kalangan, antara lain :

1. Memberikan gambaran bagi masyarakat petani tambak di Dusun Kepetingan maupun masyarakat umum tentang pola pengurangan risiko bencana berbasis pengetahuan masyarakat lokal.

2. Memberikan informasi bagi pengembangan keilmuan sosiologi terkait kebencanaan melalui pengetahuan lokal khas masyarakat pesisir dalam menghadapi banjir pasang.





BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua hasil penelitian dari tiga orang yang berbeda untuk menjadi landasan dan pembaharuan penelitian yang baru akan dilakukan. Penelitian yang digunakan sebagai penelitian terdahulu adalah penelitian yang dilakukan Desiana Rizka (2012) dan Tri Wahyu Prasetyo (2016).

Penelitian dari Rizka (2012) berfokus pada kesesuaian penanganan pengungsi dengan kebutuhan aset fisik dan non fisik di Shelter Banjarsari di lihat dari pengalaman hidup pengungsi. Di mana landasan berpijak teoritis penelitian menyatakan bahwa jawaban atas kesesuaian penanganan pengungsi dapat dilihat dan digali melalui pengalaman hidup mereka, karena segala respon yang mereka lakukan di dasarkan atas perjalanan hidup yang telah mereka lalui. Respon setiap individu akan berbeda dalam menanggapi berbagai permasalahan yang ada, hal ini berkaitan dengan pengalaman hidup dan keyakinan yang mereka miliki.

Fokus dari penelitian ini adalah mengkaji respons dan konstruksi sosial terhadap bencana merapi oleh pengungsi dengan kebutuhan pengungsi di Shelter. Hasil dari penelitian ini adalah sebenarnya setelah terjadi beberapa kali adanya rutinitas ini membuat bencana Gunung Merapi yang terjadi sesungguhnya bukan merupakan suatu peristiwa yang tiba-tiba dan tidak terelakkan namun menjadi bagian integral dari kehidupan warga. Sebenarnya program transmigrasi dimaksudkan untuk mensejahterahkan masyarakat dan menyelamatkan mereka dari

kematian. Tapi sebaliknya masyarakat justru khawatir tanah yang mereka tinggalkan akan diserobot orang.

Respon terhadap bantuan shelter bermacam-macam ada yang menerima dengan ikhlas dan ada pula yang menolak, hal ini karena kurang nyamannya shelter. Ada dua penafsiran yang muncul dan berkembang mengenai bencana merapi. Bencana ditafsirkan sebagai “cobaan” sebagai uji daya tahan atas kualitas manusia. Kedua sebagai “takdir” menyerahkan pada konteks hidup mati adalah takdir.

Berdasarkan hal tersebut maka persamaan dengan penelitian ini adalah kami sama-sama berpendapat bahwa bencana yang terjadi bukan merupakan suatu peristiwa yang tiba-tiba dan sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat yang kami teliti. Sedangkan perbedaan dengan penelitian ini adalah pada penelitian ini lebih menekankan pada upaya pengurangan dampak yang diciptakan atau dilakukan oleh masyarakat lokal sendiri yang dalam hal ini adalah buruh petani tambak. Pada konteks ini, terdapat perbedaan mendasar tentang karakteristik lokasi Kabupaten Sleman yang berada dekat dengan daerah pegunungan tentu berbeda dengan Dusun Kepetingan yang berada di daerah dataran rendah khususnya pesisir.

Demografi yang berbeda tentu memiliki potensi bencana yang berbeda pula. Jika Rizka berfokus pada respon dan konstruksi sosial masyarakat yang terbentuk dari adanya peristiwa bencana Gunung Merapi sebaliknya penelitian ini lebih berfokus pada respon dan tindakan yang dilakukan masyarakatnya sendiri dalam mengurangi dampak merugikan dari adanya banjir pasang. Rizka hanya memperlihatkan dan menganalisis bagaimana respon dan efektifitas dari adanya

program pemerintah mengenai pemindahan masyarakat korban bencana merapi ke dalam *shelter* Banjarsari. Berbeda dengan penelitian ini yang berusaha memperlihatkan bagaimana bekerjanya pengetahuan lokal masyarakat yang diwujudkan dalam upaya mengurangi dampak merugikan akibat adanya banjir pasang.

Selanjutnya penelitian Prasetyo (2016). Terkait bencana Prasetyo mendeskripsikan banjir sebagai akibat dari aliran sungai yang terhambat tumpukan sampah, berkurangnya pohon, serta wilayah desa yang termasuk daerah dataran rendah. Bagi masyarakat banjir merupakan kejadian alam sebagai cara alam menyeimbangkan kondisi alam walaupun datangnya mendadak. Banjir membawa dampak positif dan negatif, dampak negatifnya berupa kerugian materi dalam bentuk gagalnya panen karena lahan pertanian terendam. Akan tetapi juga membawa dampak positif yaitu meningkatkan solidaritas diantara masyarakat dengan cara saling membantu dan gotong royong.

Bencana banjir perlu ditangani dengan cara mengurangi risiko banjir, pada proses ini akan dijumpai suatu strategi kultural masyarakat berupa resistensi atau fleksibilitas dengan berbagai tindakan sosial dan kultural yang unik seperti ritual, mitos dan legenda. Pengetahuan lokal masyarakat muncul sebagai respons akan bencana yang telah dialaminya sebagai usaha mengurangi dampak dan kerugian yang dialaminya akibat bencana tersebut. Fokus dari penelitian ini adalah pada bentuk pengetahuan lokal sebagai cara warga Sidoasri dalam melakukan pengurangan risiko bencana (mitigasi bencana).

Hasil dari penelitian ini adalah mitigasi bencana yang ada di di desa tersebut berupa mitigasi struktural dan mitigasi kultural. Jika struktural usaha mengurangi dampak yang dilakukan oleh instansi atau lembaga tertentu yang mempunyai tugas untuk melakukan kegiatan *recovery* dan melakukan suatu kegiatan pasca bencana. Sedangkan mitigasi kultural merupakan kegiatan usaha mengurangi dampak dari bencana yang bersumber dari usaha masyarakat sendiri, yaitu berupa plenggrongan (tempat atau ruang yang dibuat diatas langit-langit rumah), kemudian reboisasi dan pengerukan sungai.

Kesamaan dengan penelitian ini dengan penelitian Prasetyo adalah sama-sama menyinggung mengenai pengetahuan lokal sebagai manifestasi modal dalam merespon bencana. Perbedaannya penelitian Prasetyo mengangkat mengenai bencana banjir bandang, yang mana memiliki karakter dan penyebab yang berbeda dengan banjir pasang. Dalam penelitian Prasetyo masyarakat Desa Sitarjo juga mendapat sokongan atau bantuan dari instansi atau lembaga di luar desa, sedangkan penelitian ini murni masyarakat berusaha sendiri mempertahankan apa yang menjadi hak dan tanggung jawab sebagai seorang buruh tambak yang hidup sebagai masyarakat pesisir.

Dalam penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti saat ini memiliki kesamaan dengan penelitian terdahulu yang dijadikan landasan, di mana semua penelitian berhubungan dengan masyarakat dan bencana yang menjadi fokus dari penelitian. Rizka (2012) lebih melihat pada respon yang ditunjukkan warga atas hadirnya program pemindahan warga ke *Shelter* Banjarsari serta bagaimana mereka memaknai bencana Merapi tersebut. Respon yang berbeda ditunjukkan oleh

masyarakat bergantung pada penilaian mereka secara individu mengenai bantuan program yang telah di berikan dan kebanyakan dari mereka menganggap pemindahan mereka menuju *Shelter* justru membawa risiko pemiskinan, sehingga menarik untuk dikaji mengenai interaksi antara pemerintah dengan masyarakat dalam melakukan upaya-upaya pengurangan dampak akibat dari adanya bencana. Selanjutnya Prasetyo (2016) melihat bahwa pemanfaatan modal pengetahuan lokal penting sebagai upaya mitigasi dan penanggulangan bencana banjir.

Penelitian yang telah peneliti lakukan juga berbicara tentang pengurangan dampak berbasis pengetahuan lokal yang dilakukan oleh masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana, di mana peneliti telah melihat bagaimana penerapan upaya antisipatif yang dilakukan oleh buruh petani tambak dalam menghadapi banjir pasang, selain itu peneliti juga tidak melepaskan faktor pengetahuan lokal mereka sebagai masyarakat pesisir yang menjadi dasar terbentuknya tindakan kesiap-siagaan tersebut.

Kebaruan dalam penelitian ini yaitu, peneliti mengkaji mengenai fenomena banjir pasang. Meneliti kehidupan masyarakat pesisir yang lekat dengan pasang surut air laut, serta menggunakan konsep kebencanaan yang didukung dengan pendalaman tentang konsep kebudayaan berupa masyarakat risiko dan pengetahuan lokal yang dirasa akan lebih mendetail dalam memahami mekanisme terkait tindakan antisipatif. Peneliti juga lebih menekankan pada pola aktif masyarakat sendiri yang terkesan mandiri yang mungkin dipengaruhi oleh cukup sukarnya lingkungan mereka untuk diakses. Banjir pasang yang hanya terjadi di wilayah

pesisir, tidak dapat dilepaskan dengan masyarakat yang tinggal di sekitar pesisir tersebut seperti yang ada di Dusun Kepetingan.

Penelitian terbaru ini berusaha untuk memperbaharui dan melengkapi hasil-hasil penelitian sebelumnya, sehingga penelitian yang akan dilakukan tidak hanya berfokus pada kebijakan *top-down* saja tapi juga kebijakan yang diciptakan oleh masyarakat lokal sendiri. Posisi penelitian ini saat ini adalah mencari sisi lain tentang pengurangan dampak akibat bencana yang berdasar pada pengetahuan lokal masyarakat, di mana konsep atau strategi mengenai tindakan pengurangan dampak/risiko dapat saja tercipta dari adanya pengetahuan lokal masyarakat. Garis besar dari seluruh penelitian dan penelitian yang akan dilakukan ini adalah sama-sama ingin mengetahui mengenai tindakan atau cara yang tepat guna untuk diterapkan masyarakat dalam menghadapi atau mengurangi risiko bencana. Saat ancaman atau bahaya dapat dikendalikan atau diminimalisir maka keberhasilan tersebut akan mendatangkan dampak positif dalam berjalannya kehidupan dan penghidupan masyarakat yang ada.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan *life history* agar hasil penelitian yang didapat mampu memberikan gambaran dan penjelasan yang tepat dan mendalam, dengan teknik *purposive* untuk menentukan informan yang representatif.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

N O.	PENELITI	JUDUL PENELITIAN	TEORI	METODE	HASIL
1.	Desiana Rizka	Kegiatan Mitigasi Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Banjarnegara	-	Kualitatif deskriptif	Mitigasi bencana tanah longsor di Kabupaten Banjarnegara dilakukan secara struktural maupun non struktural. Upaya yang telah dilakukan untuk meningkatkan efektifitas mitigasi bencana adalah dengan pembentukan masyarakat tangguh serta desa tangguh bencana.
2.	Tri Wahyu P	Pengetahuan Lokal Sebagai Mitigasi Bencana di Desa Sitiarjo	Modal Sosial	Kualitatif pendekatan Studi Kasus	Modal sosial yang dimiliki KSB menjadi tujuan dalam melakukan mitigasi. Pentingnya modal sosial dipertahankan bagi KSB sebagai landasan ketika tidak terjadi bencana, dengan aktif melakukan pelatihan tanggap bencana.
4.	Bitari Dwi	Pengetahuan Lokal Buruh Petani Tambak dalam Menghadapi Banjir Pasang di Dusun Kepetingan	Masyarakat at Risiko	Kualitatif pendekatan <i>life history</i>	Pengetahuan lokal merupakan aset penting dalam pengurangan risiko akibat banjir pasang, pengetahuan tersebut di dapat melalui proses penginderaan terhadap gejala-gejala yang ditunjukkan oleh alam saat banjir akan terjadi yang kemudian diwujudkan dalam teknik-teknik pencegahan seperti <i>tumpang</i> .

Sumber : Data Olah Peneliti (2016)

2.2 Landasan Teori dan Konseptual

2.2.1 Teori Masyarakat Berisiko (*Risk Society*)

Risk society atau yang biasa disebut sebagai masyarakat berisiko sendiri menurut Beck merupakan masyarakat yang seluruh sendi kehidupannya dibangun atas kesadaran akan risiko. Tentu saja hal ini bukan berarti kehidupan mereka semuanya berisiko. Namun kesadaran akan risiko dan bagaimana merespon risiko mewarnai dan mempengaruhi seluruh proses sosial mereka (Hanif, 2008, p. 78). Risiko secara sederhana seringkali diartikan sebagai dampak atau efek yang menimpa manusia akibat terjadinya aktivitas tertentu yang membawa marabahaya. Risiko dipahami sebagai sesuatu yang bersifat negatif karena tidak jarang menimbulkan dampak destruktif terhadap manusia. Jadi, risiko adalah aktualisasi dampak kerugian atau kehilangan baik yang bersifat fisik, material, maupun psikologis dalam masyarakat yang akan mempengaruhi masa depan mereka ketika marabahaya datang menghampiri. Dengan demikian, risiko telah menjadi keniscayaan dalam formasi masyarakat modern kontemporer. Perdebatan publik yang muncul kemudian bukan lagi berkutat dengan isu apakah risiko tersebut nyata ada atau tidak. Tantangan ke depan yang mesti dijawab secara kolektif adalah bagaimana mengelola risiko agar manusia bisa meminimalisasi dampaknya terhadap kehidupan manusia baik secara individual maupun sosial (Hanif, 2008, p. 76).

Mengelola risiko menjadi suatu respon dari adanya pertimbangan akan betapa mengancamnya risiko bencana terhadap keberlangsungan kehidupan masyarakat setempat. Kondisi ini muncul karena setiap individu dalam masyarakat risiko mempunyai ide tentang dirinya, sosial dan dunia dan berusaha agar ide

tersebut mampu mempengaruhi dan mengubah sosial atau dikenal dengan istilah reflektivitas. Dengan reflektivitas inilah manusia mengambil keputusan.

Masyarakat risiko yang digagas oleh Ulrich Beck di atas sejatinya mencerminkan bagaimana kehidupan kebanyakan masyarakat modern pada saat ini yang mana segala apapun yang dilakukan oleh manusia tentu memiliki kemungkinan risiko. Meskipun Beck lebih menekankan masyarakat berisiko pada masyarakat industri saat ini namun yang peneliti lihat hal inipun juga membawa dampak pada masyarakat yang ada di Dusun Kepetingan. Jika dikatakan sebagai masyarakat industri tentu masyarakat ini masih jauh berbeda, namun mereka menjadi bagian yang turut andil dalam proses industri yang mana jika ditarik secara garis besar masyarakat khususnya buruh petani tambak turut menjadi bagian dari adanya industri perikanan. Merekalah yang menjadi tumpuan dasar dalam mengelola dan menghasilkan hasil peikanan melalui budidaya tambak.

Menjadi buruh tambak mengelola dan menjaga tambak milik orang tentu bukan sebuah pekerjaan yang mudah. Harus hidup dan tinggal di sebuah daerah yang cukup jauh dari pusat pemerintahan dan dikelilingi oleh wilayah perairan tentu memiliki kendala dan risiko yang beragam. Alam menjadi suatu unsur dominan dalam kehidupan masyarakat setempat, hal ini dapat terjadi karena setiap kegiatan yang ada di dalam masyarakat sangat bergantung pada kondisi alam/ lingkungan pesisir mereka tinggal. Terlebih sebagai buruh tambak, mereka dituntut untuk memahami bagaimana kondisi atau pola apa saja yang ada dalam lingkungan pesisir mereka yang bertujuan untuk mendukung terwujudnya proses budidaya ikan yang memuaskan.

Mengelola tambak bukan kegiatan yang mudah dan tanpa risiko, menjadikan tambak sebagai satu-satunya sumber penghidupan/ arena mencari nafkah tentu membuat merek harus berhadapan dengan segala kemungkinan yang tidak pasti, seperti faktor alam yang bermain dominan dalam proses berlangsungnya proses budidaya ikan. Alam menjadi pendukung sekaligus penguji daya pikir dan juang para buruh tambak. Di satu sisi alam menyediakan segala kebutuhan untuk keberlangsungan proses budidaya ikan seperti lahan, air, sinar matahari, stok pakan dan sebagainya tapi di sisi lain alam dengan segala kekuatannya juga membawa ancaman atau bahaya seperti adanya pasang air laut, saat pasang datang dalam intensitas tinggi dan volume yang besar tentu akan berakibat pada meluapnya air atau yang kemudian peneliti sebut sebagai banjir pasang. Banjir pasang yang dapat menggenangi seluruh bagian dusun termasuk beberapa tambak memang menjadi hal yang maklum karena memang datarannya yang terbilang rendah.

Meluapnya air ke wilayah daratan tentu menjadi suatu ancaman tersendiri bagi buruh tambak di mana mereka khawatir air tersebut membahayakan tambak yang mereka jaga. Meskipun sudah menjalani dan mengalami situasi yang sama selama berpuluh tahun. Kemungkinan rusak dan terendamnya tambak oleh air tetap harus mereka hadapi ditambah lagi dengan kondisi lingkungan yang semakin ke sini semakin mengalami perubahan akibat semakin banyaknya kerusakan dan menurunnya kualitas lingkungan alam. Menghadapi adanya risiko yang dapat berpengaruh pada sumber pendapatan mereka tentu buruh tambak berusaha untuk mengurangi dampak merugikan tersebut dengan mengelola risiko yang ada. Mengelola risiko tentu memerlukan dasar yang mana berdasar pada pengetahuan

buruh tambak mengenai pola pasang air laut yang selama ini mereka alami langsung. Selanjutnya konsep pengetahuan terkait pasang dan pertanda alam yang mengikutinya akan peneliti jadikan sebagai acuan untuk menganalisa terwujudnya tindakan atau pengurangan risiko akibat banjir pasang.

2.2.2 Konsep Pengetahuan Lokal

Menurut Warren dan Cashman manusia menggunakan akal, perasaan dan pengalaman hidup untuk bisa memahami lingkungan dalam memanfaatkan sumber daya alam dan sosial bagi keberlanjutan hidupnya. Penemuan yang bersumber dari akal, perasaan dan pengalaman yang diperoleh itu kemudian terakumulasikan dan terpranatakan menjadi sistem pengetahuan yang spesifik yang merupakan bagian dari kebudayaannya. Sistem pengetahuan yang spesifik itu kemudian disebut sebagai sistem pengetahuan lokal. Di mana sistem pengetahuan itu berkembang melalui perjalanan waktu yang panjang, diperbaiki, dan diperkaya hingga menjadi sistem pengetahuan yang mantap, adaptif dan sangat efektif. Selanjutnya digunakan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan dalam menghadapi masalah dan tantangan yang biasa dan luar biasa dalam kehidupan masyarakat (Adimihardja, 2004, pp. 5-6).

Pengetahuan *indigenous* secara umum diartikan sebagai pengetahuan yang digunakan oleh masyarakat lokal untuk bertahan hidup dalam suatu lingkungan yang khusus (Warren, 1991). Batasan yang lebih rinci diberikan oleh Johnson (1992), pengetahuan *indigenous* adalah sekumpulan pengetahuan yang diciptakan oleh sekelompok masyarakat dari generasi ke generasi yang hidup menyatu dan selaras dengan alam. Pengetahuan seperti ini berkembang dalam lingkup lokal,

menyesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat. Pengetahuan ini juga merupakan hasil kreativitas dan uji coba secara terus-menerus dengan melibatkan inovasi internal dan pengaruh eksternal dalam usaha untuk menyesuaikan dengan kondisi baru. Karenanya salah jika kita berpikir bahwa pengetahuan *indigenous* itu kuno, terbelakang, statis atau tak berubah. Berbeda dengan penyebaran pengetahuan ilmiah yang sudah ada medianya, penyebaran pengetahuan *indigenous* biasanya dari mulut ke mulut ataupun melalui pendidikan informal dan sejenisnya. Akan tetapi sebagaimana didapatkannya tambahan pengalaman baru, kehilangan pengetahuan juga mungkin terjadi. Pengetahuan-pengetahuan yang tidak relevan dengan perubahan keadaan dan kebutuhan akan hilang tak berbekas. Dengan demikian pengetahuan *indigenous* dapat dilihat sebagai sebuah akumulasi pengalaman kolektif dari generasi ke generasi yang dinamis dan yang selalu berubah terus-menerus (Sunaryo & Joshi, 2003, p. 3).

Dapat diartikan bahwa pengetahuan lokal merupakan pengetahuan yang hampir keseluruhannya dihasilkan dari proses akumulasi penalaran melalui akal, perasaan dan pengalaman yang dilakukan oleh masyarakat lokal (di lingkungan mereka tinggal) terhadap suatu objek atau peristiwa yang terjadi di lingkungannya. Pengetahuan tersebut kemudian diwariskan secara turun temurun melalui berbagai cara penyampaian. Pengetahuan lokal diyakini terbukti efektif dalam melestarikan fungsi/ keseimbangan lingkungan dan menciptakan integrasi yang baik antar masyarakat di lingkungan tersebut yang mungkin mengalami suatu ancaman atau bahaya yang diwujudkan melalui interaksi antar individu dalam suatu masyarakat.

Pengetahuan lokal yang coba dipahami dalam penelitian ini adalah pengetahuan yang menjadi dasar atau pendukung bagi terjadinya rutinitas/ aktivitas yang dijalani oleh masyarakat. Dalam hal ini peneliti telah menelaah dari awal/ dasar bagaimana pengetahuan dapat terbentuk dalam masyarakat Dusun Kepetingan khususnya buruh tambak yang memiliki pengetahuan mengenai banjir pasang, yang mana pengetahuan ini bermanfaat sebagai dasar untuk menentukan tindakan-tindakan selanjutnya dalam menghadapi banjir pasang guna mengurangi risiko-risiko yang mungkin dapat membahayakan tambak para buruh. Saat buruh tambak dapat mengetahui siklus pasang dan rentang waktu kapan pasang akan datang, dan teknik apa yang harus dilakukan maka mereka dan masyarakat lainnya yang tinggal di sana dapat melakukan upaya penanggulangan atau penyelamatan pada sumber-sumber penghidupan mereka terlebih dahulu sebelum pasang datang.

Jika penyebaran pengetahuan ilmiah yang biasanya sudah ada medianya, lain halnya dengan penyebaran pengetahuan lokal yang cenderung lebih kepada penyebaran dari mulut ke mulut ataupun melalui pendidikan informal dan sejenisnya yang diberikan baik pada inter generasi maupun antar generasi. Kemudian bagaimana pola tersebut dipertahankan dan mereka sosialisasikan/ mereka turunkan pada penerus mereka dalam hal ini keluarga maupun kerabat terdekat menjadi penting guna mempertahankan pola yang sudah ada dalam masyarakat Kepetingan yang dinilai sebagai pengetahuan yang tidak dapat dikesampingkan kegunaannya.

Pewarisan ini dilakukan selama bertahun-tahun hingga dapat terpelihara sampai saat ini atau bahkan nanti ke depannya, yang tidak menutup kemungkinan

akan mengalami sedikit perubahan atau penyempurnaan ide yang disesuaikan dengan kondisi alam. Kondisi lingkungan yang berbeda sudah tentu memiliki penanganan/ cara yang berbeda dalam menghadapi suatu fenomena/ peristiwa, oleh sebab itu pengetahuan yang dimiliki antar masyarakat akan berbeda bergantung pada di mana mereka tinggal dan fenomena seperti apa yang mereka hadapi.

2.2.3 Konsep Bencana Banjir

Bencana menurut UU No.24 Tahun 2007 adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat, yang disebabkan baik oleh faktor alam dan atau faktor non alam maupun faktor manusia, sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis.

Dari konsep tersebut bencana dapat diartikan sebagai sebuah kondisi di mana suatu fenomena alam maupun peristiwa akibat kelalaian manusia yang menimpa atau mengenai lingkungan/ kehidupan manusia yang dapat menyebabkan terganggunya kehidupan/ penghidupan (pencaharian) masyarakat. Terganggunya kehidupan masyarakat ini akan menimbulkan adanya kerugian-kerugian baik materi maupun non materi (korban jiwa/ psikis). Kerugian materi yang biasa ditanggung adalah hilang/ rusaknya harta benda, hingga pada kerugian yang berat adalah korban jiwa serta terguncangnya psikis masyarakat yang merasa hilangnya rasa aman dan nyaman tinggal di lingkungan tersebut.

Bencana alam yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bencana banjir pasang. Banjir sendiri adalah aliran air di permukaan tanah yang relatif tinggi dan tidak dapat ditampung oleh saluran drainase dan sungai, sehingga melimpah ke

kanan dan kiri serta menimbulkan genangan atau aliran dalam jumlah yang melebihi normal dan mengakibatkan kerugian pada manusia (Agustining, 2013, p. 15). Banjir di wilayah pesisir dapat terjadi melalui proses naiknya air laut, gelombang pasang, tingginya aliran sungai dan naiknya paras muka air laut (Hardoyo, Marfai, & Ni'mah, 2011, p. 3). Banjir yang terjadi di Kepetingan adalah banjir pasang jadi dapat disimpulkan bahwa banjir pasang merupakan keadaan di mana air tidak dapat ditampung oleh saluran drainase dan sungai sehingga melimpah dan menggenangi daratan yang diakibatkan oleh adanya pengaruh pasang air laut.

Fenomena yang terjadi di Dusun Kepetingan di mana banjir yang terjadi dapat diklasifikasikan sebagai banjir pasang menurut warga, banjir ini biasa terjadi pada tengah malam dengan ketinggian sedang dan berdurasi 2-4 jam. Banjir pasang ini dapat terjadi hingga 2x dalam setahun. Banjir dapat terjadi saat permukaan air laut sedang tinggi, terjadinya gelombang pasang dan terlebih lagi jika dibarengi dengan curah hujan yang tinggi. Banjir yang terjadi dapat mengganggu aktivitas masyarakat khususnya nelayan yang biasanya melaut di malam hari dan buruh petani tambak, kerusakan infrastruktur jalan pun juga terjadi sebagian besar jalan yang masih berupa tanah dan pasir tidak dapat dilewati karena licin dan berlumpur, belum lagi para petani tambak yang harus mempertahankan batasan tambak mereka. Buruh petani tambak yang menjadi fokus dalam penelitian ini dituntut untuk bertanggung jawab tinggi pada lahan tambak yang dijaganya, mereka harus menghindari segala faktor yang mungkin membawa dampak merugikan

terhadap keberlangsungan komoditas panen mereka termasuk ancaman banjir pasang.

2.2.4 Konsep Petani Tambak

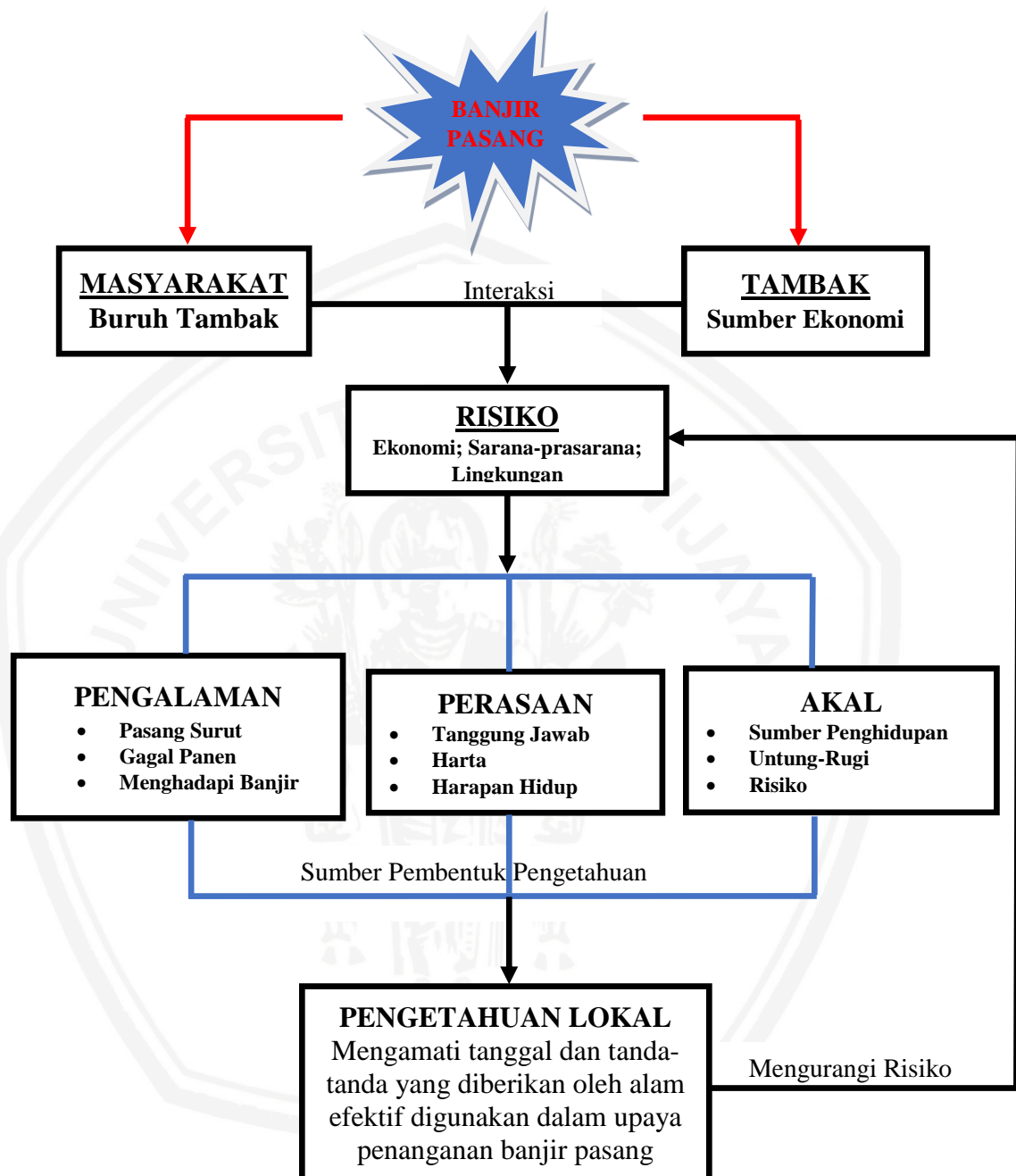
Untuk lebih jelas dalam memahami tentang arti dari petani tambak disini akan dijelaskan terlebih dahulu tentang arti atau makna dari apa yang di maksud dengan tambak. Tambak merupakan pertanian basah tetapi biasanya di pakai untuk memelihara berbagai ikan seperti ikan bandeng, udang, ikan nila atau ikan mujair. Jadi dapat disimpulkan tentang arti dari petani tambak adalah petani udang, ikan atau sejenis hewan air, yang dimana orang tersebut memperoleh mata pencaharian pokok dengan melakukan kegiatan di bidang budidaya ikan di tambak, yang dibedakan atas (Ali, 2014, p. 24):

- a) Pemilik tambak, adalah mereka yang menguasai sejumlah tertentu tambak yang dikerjakan oleh orang lain dengan sistem bagi hasil.
- b) Pemilik yang juga sebagai penggarap tambak, adalah mereka yang tergolong sebagai petani penggarap dimana mereka memiliki sejumlah tambak yang dikerjakan sendiri dan disamping itu mengerjakan empang orang lain dengan sistem bagi hasil.
- c) Penggarap tambak, adalah petani yang menggarap empang orang lain tetapi tidak memiliki empang sendiri dan memperoleh pendapatan dari hasil empang yang mereka kerjakan setelah dikeluarkan ongkos-ongkos dalam satu musim panen.
- d) Buruh tambak, adalah mereka yang tidak sama sekali memiliki tambak, mereka semata-mata bekerja untuk menerima upah.

Sesuai dengan subyek dalam penelitian ini yaitu buruh petani tambak. Kebanyakan petani tambak Dusun Kepetingan adalah membudidayakan udang dan ikan bandeng. Petani tambak menjadi mayoritas pencaharian selain nelayan dikarenakan mereka tinggal di daerah pesisir yang pastinya hidup bergantung pada sumber daya yang melimpah yaitu air laut. Maka dari itu dirasa sangat cocok/tepat jika peluang ekonomi yang ada dengan cara mengelola tambak. Tambak yang ada di dusun ini mencapai ratusan hektar luasnya. Namun kebanyakan adalah milik individu di luar Dusun Kepetingan.

Masyarakat Dusun Kepetingan lebih banyak berperan sebagai buruh petani tambaknya atau bisa dikatakan sebagai orang yang bertanggung jawab menjaga dan memantau secara berkala keadaan tambak beserta isinya. Buruh tambak yang ada di sana merupakan seseorang yang bekerja di tambak tanpa memiliki lahan tambak sama sekali, tidak mengeluarkan biaya operasional dan semata-mata hanya bekerja untuk mendapatkan upah. Upah buruh petani tambak akan sangat bergantung pada hasil tambak setiap masa panennya. Karena tanggung jawab yang krusial tersebut sudah tentu buruh tambak harus semaksimal mungkin menjaga keberhasilan panennya. Ancaman-ancaman yang membahayakan keberlangsungan masa panennya sebisa mungkin untuk dihindari atau diminimalisir.

2.3 Alur Berpikir



Keterangan : — = Ancaman atau Bahaya
— = Proses Pembentuk Pengetahuan
 —→ = Hasil dari proses

Bagan 1. Kerangka Berpikir

Berdasarkan alur berpikir di atas, peneliti mencoba untuk memetakan bagaimana analisis penelitian ini berjalan. Berawal dari Dusun Kepetingan yang dapat dikategorikan sebagai wilayah pesisir, di mana pesisir sangat erat dengan peristiwa pasangnya air laut. Dusun Kepetingan yang letaknya rendah berisiko sekali untuk tergenang jika air laut naik. Meluapnya air laut sehingga menyebabkan wilayah ini tergenang dapat didefinisikan sebagai peristiwa banjir. Adanya kondisi ini tentu saja membawa dampak terhadap keberlangsungan hidup masyarakatnya dan menjadi ancaman tersendiri bagi aktifitas ekonomi masyarakat. Pesisir Kepetingan memiliki peran yang besar bagi masyarakat khususnya sebagai penopang sumber daya utama bagi keberlangsungan hidup mereka. Tinggal di daerah pesisir membuat warga harus menyesuaikan segala aspek kehidupannya/ beradaptasi. Karena daerah pesisir maka masyarakat harus menyesuaikan kebutuhan dengan sumberdaya yang tersedia. Interaksi antara manusia dan lingkungannya dapat terwujud dalam hal ini pemanfaatan sumber daya air yang melimpah dan lingkungan fisik yang mendukung, cocok untuk menjalankan usaha pembudidayaan/ pembiakan udang serta ikan bandeng dengan sistem tambak tradisional dalam memenuhi kebutuhan ekonominya.

Hidup dalam lingkungan yang rentan tentu tidak membuat masyarakatnya terlepas akan adanya risiko, risiko selalu mengikuti tiap sisi kehidupan manusia. Begitu pula dengan masyarakat Dusun Kepetingan yang bekerja sebagai buruh tambak. Pekerjaan ini tidak dapat dianggap mudah, menjadi buruh tambak sudah harus siap dengan segala kemungkinan yang ada terlebih saat dihadapkan dengan alam. Kondisi alam yang tak menentu tidak hanya membawa keuntungan bagi

mereka namun juga dampak merugikan, saat kondisi buruh tambak rentan dan dihadapkan pada ancaman seperti banjir pasang maka akan timbul risiko bencana.

Risiko sudah tentu berhubungan dengan segala sesuatu yang memiliki dampak buruk bagi kehidupan mereka baik dari segi ekonomi seperti kemungkinan gagal panen karena meluapnya air tambak yang berpengaruh pada berkurangnya penghasilan, kemudian dari segi sarana prasarana kemungkinan adanya kerusakan tambak seperti tambak bocor hingga jebolnya pembatas hingga rusaknya rumah mereka karena sering terkena air pasang yang memiliki sifat asam. Dan yang terakhir risiko kerusakan lingkungan, air memiliki kekuatan yang cukup besar jika datang dalam volume yang tinggi dan banyak saat hal ini datang sudah tentu akan terjadi gesekan dengan daratan saat hal ini terjadi terus menerus tentu berdampak pada terkikisnya area daratan yang kemudian membuat semakin rendahnya area daratan (pemukiman).

Kegiatan budidaya ikan tersebut menjadi suatu pekerjaan yang telah membudaya bagi masyarakat sekitar. Hidup selama bertahun-tahun di daerah rawan banjir sebagai buruh tambak membuat mereka memiliki akal/pikiran, perasaan dan pengalaman yang sama terhadap sumber penghidupan mereka. Sebagai makhluk hidup tentu masyarakat dibekali akal untuk mereka gunakan dalam menjalankan hidup, khususnya dalam kasus ini di mana mereka dibekali akal yang mampu mereka gunakan untuk menilai, menelaah atau berpikir tentang hal-hal apa saja yang baik atau buruk, berguna atau tidak berguna, menguntungkan atau merugikan dan sebagainya.

Dalam kasus masyarakat petani tambak yang tak bisa dilepaskan dari campur tangan kondisi lingkungan, membuat mereka harus memutar otak atau berpikir bagaimana mereka harus mampu beradaptasi dan tetap dapat mempertahankan sumber penghidupan mereka dari ancaman banjir pasang. Akal dalam hal ini adalah bagaimana buruh tambak mengartikan peristiwa banjir dengan tambak yang mereka jaga, yang mana tambak bagi mereka merupakan sebuah sumber penghidupan yang tidak terlepas dari adanya unsur untung dan rugi sebagai sebuah risiko dari pekerjaan.

Budidaya ikan yang sudah menjadi sumber penghidupan para petani tambak selama berpuluh-puluh tahun tentu menjadi bagian hidup tersendiri bagi mereka yang melakoninya. Keterikatan rasa yang kuat antara buruh tambak dengan tambaknya sudah terjalin begitu lamanya bahkan semenjak mereka (buruh tambak) kecil. Tambak sudah menjadi rumah kedua yang di dalamnya mereka curahkan segala upaya, tenaga dan waktu. Karena pada tambaklah mereka bergantung, tambak menjadi harta berharga yang menjadi tumpuan hidup mereka dalam mencukupi kebutuhan. Dari tambak juga para buruh tambak ini biasa mendapatkan pengalaman yang sangat berguna bagi keberlangsungan kehidupan mereka maupun orang lain.

Pengalaman ini kemudian membentuk suatu pengetahuan terkait fenomena alam yang ada di sekitar mereka khususnya banjir pasang yang memang sudah sering mereka hadapi. Pengetahuan lokal yang dimiliki buruh tambak dalam hal ini yaitu kemampuan mereka dalam mengamati tanda-tanda yang diberikan oleh alam serta memiliki perhitungan sendiri terkait jadwal pasang air laut. Mengacu pada

pengetahuan yang mereka miliki tersebut kemudian terbentuklah teknik –teknik tertentu seperti tumpang untuk menghadapi banjir dan memang kegunaannya cukup efektif untuk menghalau banjir sehingga dapat mengurangi risiko buruk akibat banjir pasang.

Dikarenakan banjir pasang menjadi sebuah fenomena rutin yang mempengaruhi kehidupan dan penghidupan masyarakat khususnya buruh tambak, maka dari itu penting bagi mereka untuk mensosialisasikan atau menurunkan pengetahuan yang mereka miliki kepada keluarga maupun kerabat terdekat. Pewarisan ini berguna untuk menjaga nilai yang sudah terjaga dan diterapkan dalam waktu yang panjang yang dianggap efektif dalam menjaga sumber penghidupan mereka dalam hal ini meminimalisir munculnya dampak merugikan dari adanya banjir pasang. Dampak merugikan yang dapat terjadi akibat meluapnya air sungai adalah berisikonya tambak tergenang atau tergerus arus air pasang dalam intensitas tinggi yang kemudian dapat berakibat pada ikan-ikan atau udang di dalam tambak hanyut terbawa arus air, hanyut atau hilangnya ikan dalam tambak ini sudah pasti akan berpengaruh pada pendapatan para buruh tambak. Untuk itulah diperlukannya tindakan pencegahan atau pengurangan risiko yang didapat dari pemanfaatan pengetahuan yang telah dimiliki oleh masyarakat lokal khususnya buruh petani tambak agar kemudian dapat dipraktekkan dalam keseharian mereka mengelola tambak dan terhindar dari dampak merugikan akibat banjir.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Menurut Bogdan dan Taylor (1975), metode kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif : ucapan atau tulisan dan perilaku yang dapat diamati dari orang – orang (subyek) itu sendiri. Pendekatan ini langsung menunjukkan latar dan individu – individu dalam latar itu secara keseluruhan; subyek penyelidikan, baik berupa organisasi ataupun individu, tidak dipersempit menjadi variabel yang terpisah atau menjadi hipotesis, tetapi dipandang sebagai bagian dari suatu keseluruhan (Ahmadi, 2014, p. 15).

Metode kualitatif digunakan dalam penelitian ini dikarenakan subyek yang coba diteliti adalah terkait dengan tindakan manusia dalam membentuk suatu strategi/ tindakan tertentu terkait kemitigasian. Sehingga jenis penelitian kualitatif dipilih karena dapat digunakan atau berfungsi untuk mengungkap dan memahami sesuatu dibalik fenomena yang sedikitpun belum diketahui (Strauss & Corbin, 2013, p. 4). Dalam penelitian ini fenomena yang terjadi adalah tindakan masyarakat khususnya buruh petani tambak dalam melakukan pencegahan/ mengurangi dampak bencana banjir pasang. Peneliti juga ingin memahami lebih dalam tentang pengetahuan lokal yang dimiliki masyarakat khususnya buruh petani tambak terkait pola-pola keseharian mereka dalam menghadapi banjir pasang.

Pada konteks pendekatan penelitian yang digunakan, peneliti menggunakan pendekatan biografi atau riwayat hidup (*life history*). Dalam pandangan *life history*

peneliti hendaknya memperoleh pandangan dari dalam melalui reaksi, tanggapan, interpretasi dan penglihatan para warga terhadap dan mengenai masyarakat yang bersangkutan. Data pengalaman individu adalah bahan keterangan mengenai apa yang dialami oleh individu-individu tertentu sebagai warga dari suatu masyarakat yang sedang menjadi objek penelitian. Dalam sosiologi pendekatan ini dikenal dengan istilah *human document* (Koentjaraningrat, 1983, p. 158).

Fungsi dari metode ini dalam penelitian masyarakat dapat dirumuskan sebagai berikut (Koentjaraningrat, 1983, p. 167) :

1. Untuk memperoleh pandangan dari dalam mengenai gejala-gejala sosial dalam masyarakat.
2. Untuk mencapai pengertian mengenai masalah individu sebagai warga masyarakat yang suka berperilaku lain dari biasanya dan mengenai masalah peranan *deviant individual* sebagai pendorong gagasan baru dan perubahan dalam budaya masyarakat.
3. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih mendalam mengenai detail dari hal yang tidak mudah untuk diceritakan orang dengan metode *interview* berdasarkan pertanyaan langsung.
4. Untuk memperoleh pengertian mendalam tentang hal-hal psikologi yang tak mudah diobservasi dari luar atau dengan metode *interview* berdasarkan pertanyaan langsung.

Dalam penelitian ini mengapa peneliti memakai jenis penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan *life history* dikarenakan, dengan metode ini diharapkan peneliti dapat mendeskripsikan pengalaman subyek atas fenomena yang ada dialaminya. Dengan menggunakan pendekatan ini temuan-temuan empiris

dapat digambarkan atau dideskripsikan secara mendetail mulai dari latar belakang terjadinya tindakan atau fenomena terutama berbagai hal yang berkaitan dengan upaya para buruh petani tambak dalam menghadapi banjir pasang di Dusun Kepetingan Kabupaten Sidoarjo. Dalam penelitian ini peneliti lebih menekankan pada proses terbentuknya pengetahuan lokal yang dimiliki buruh petani tambak serta bagaimana pengetahuan tersebut menjadi dasar bagi mereka untuk menentukan sebuah tindakan antisipatif yang berguna untuk mengurangi dampak merugikan dari adanya fenomena banjir pasang.

Beberapa fungsi yang disebutkan di atas relevan dalam penelitian ini sehingga dari 3 poin tersebut diharapkan yang dapat mewakili penelitian. Metode analisis pengalaman hidup secara individual akan terlaksana dengan baik jika peneliti mampu membangun/ menjalin interaksi yang baik dengan informan. Maka kemudian informan dengan senang hati akan menceritakan pengalamannya kepada peneliti. Dalam hal ini peneliti harus pandai mendekati atau membuat informan percaya dan nyaman sehingga hal-hal yang bersifat pribadi dan rahasia dapat diceritakan secara terperinci. Sehingga kisah pengalaman individual tersebut akhirnya dapat dianalisis sesuai dengan sasaran atau tujuan penelitian yang ingin dicapai.

3.2 Fokus Penelitian

Fokus penelitian bertujuan untuk memberikan batasan atas permasalahan yang akan diteliti dan mencegah agar tidak keluar dari pokok permasalahan yang akan diteliti. Fokus dari penelitian ini tentang pengetahuan lokal buruh petani

tambak dalam menghadapi banjir pasang di Dusun Kepetingan, Desa Sawohan, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo.

Penggunaan atau penerapan pengetahuan local yang dimiliki oleh buruh tambak tentu saja dimaksudkan untuk mengurangi risiko merugikan akibat adanya bencana banjir pasang. Namun kemudian tidak serta merta menghiridarkan buruh tambak dari masalah lainnya, karena tidak menutup kemungkinan bahwa dalam keadaan tersebut buruh tambak dihadapkan pada kondisi kerentanan yang mengarah pada permasalahan lain seperti rasa ketergantungan yang dapat timbul dari beberapa aspek khususnya upaya pemenuhan kebutuhan sehari-hari yang hanya bersumber atau didapat dari pekerjaan mereka satu-satunya sebagai buruh tambak.

3.3 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini bertempat di Dusun Kepetingan, Desa Sawohan, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo. Terletak kurang lebih 18 km dari pusat pemerintahan Kabupaten Sidoarjo. Alasan mengapa peneliti memilih lokasi ini karena Dusun Kepetingan terletak di daerah dataran rendah dan dikelilingi oleh daerah perairan karena lokasinya yang termasuk sebagai daerah pesisir, dusun ini menjadi daerah yang rawan akan terjadinya banjir akibat adanya pengaruh pasang surut air laut. Dari adanya fenomena banjir pasang yang rutin tersebut menuntut masyarakat untuk beradaptasi dengan situasi yang ada. Pengetahuan masyarakat akan hal yang menjadi bagian dari kehidupannya sehari-hari membuat masyarakat menjadi lebih aktif untuk mengelola pengetahuan yang mereka miliki guna menghadapi keadaan yang mengancam seperti datangnya banjir pasang.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut asal sumbernya data dapat dibagi menjadi 2 yaitu ; (1) Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari objek yang akan diteliti (informan); (2) Data sekunder, data yang diperoleh dari lembaga atau institusi tertentu (Suyanto & Sutinah, 2004, p. 55). Untuk mendapatkan data primer peneliti melakukan wawancara semi terstruktur dan observasi kepada informan, sedangkan untuk data sekunder peneliti akan mempergunakan dokumen- dokumen pendukung lainnya.

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini berupa data-data yang diperoleh secara langsung dari proses wawancara dan observasi kepada subyek penelitian. Seperti data monografi dan demografi desa, yang berkaitan dengan karakteristik kehidupan masyarakat pesisir; kemudian data mengenai sejarah budidaya ikan di Dusun Kepetingan ; data mengenai rutinitas masyarakat yang bekerja sebagai buruh petani tambak; mekanisme bekerja sebagai buruh petani tambak; data mengenai pengetahuan masyarakat akan fenomena pasang air laut beserta akibatnya yang mampu menimbulkan banjir; serta mekanisme bagaimana mereka melakukan tindakan preventif dalam menghadapi banjir pasang agar tidak menimbulkan kerugian.

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan informasi atau referensi mengenai kondisi lingkungan Sidoarjo yang secara geografis merupakan daerah dataran rendah. Sidoarjo yang dikenal sebagai daerah delta, menggambarkan sebuah kondisi bahwa daerah/ lingkungan ini terbentuk oleh adanya pengaruh dari aktifitas sungai dan laut. Maka tak heran jika banjir merupakan salah satu bencana yang dominan terjadi di Kabupaten Sidoarjo, karena memang termasuk sebagai daerah dataran rendah dan dikelilingi pula oleh aliran

sungai. Maka dari itu perlu bagi peneliti untuk mencari dan mengetahui data mengenai peristiwa-peristiwa banjir yang pernah terjadi di Sidoarjo melalui artikel-artikel maupun surat kabar elektronik yang berguna untuk memperkuat data dan argumen peneliti dalam kasus ini.

Pengumpulan data menjadi langkah yang sangat penting dalam metode ilmiah karena data yang dihasilkan dapat dipergunakan untuk memecahkan suatu masalah. Dalam penelitian ini proses pengumpulan data terbagi ke dalam 3 tahap, yakni :

3.4.1 Memasuki Lokasi Penelitian

Dalam proses ini terdapat 2 kegiatan yang dilakukan pada awal memasuki lapangan yaitu :

Pertama, peneliti berusaha untuk melakukan pendekatan kepada sumber data di lapangan dengan maksud agar mendapatkan suasana yang akrab atau kondusif supaya keberadaan peneliti dapat segera menyatu dengan lingkungan penelitian sekaligus mempermudah peneliti menangkap suasana dan makna-makna tertentu dari fenomena yang akan diteliti.

Kedua, peneliti merancang strategi untuk mengatur kehadiran peneliti di lokasi penelitian. Kesempatan ini dipakai untuk menetapkan kerangka acuan informan yang akan digunakan yaitu menentukan siapa yang akan menjadi informan kunci dan informan utama. Frame ini akan berubah sesuai dengan kondisi, situasi, dan kebutuhan di lapangan.

3.4.2 Ketika Berada di Lapangan

Peneliti berusaha menjalin komunikasi dengan beberapa informan baik yang bekerja sebagai buruh tambak maupun tidak, yang mengalami langsung kejadian banjir pasang. Hal ini bertujuan untuk menangkap makna dan intisari

dari informan tentang pemahaman dan pengetahuan mereka mengenai fenomena banjir dan risikonya.

3.4.3 Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian lapangan. Berikut beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan, yaitu antara lain:

1) Pengamatan/ observasi (*Observation*)

Observasi atau pengamatan merupakan aktivitas pencatatan fenomena yang dilakukan secara sistematis. Pengamatan dapat dilakukan secara terlibat atau (partisipatif) atau nonpartisipatif (Idrus, 2009, p. 101). Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengamatan partisipatif di mana peneliti terjun langsung/terlibat dalam kegiatan pengurangan risiko bencana. Peneliti dapat mengamati ruang (tempat), pelaku, obyek, dan perasaan informan. Emosi atau ekspresi informan yang muncul juga penting dalam menjelaskan atau memberikan keterangan atau latar belakang mengapa mereka merespon suatu pertanyaan tertentu dengan emosi atau ekspresi tertentu juga.

Observasi dilakukan selama peneliti berada di lokasi penelitian. Observasi dilakukan guna mendukung informasi yang ada secara nyata, pengamatan yang dilakukan peneliti berdasarkan apa yang peneliti lihat, bagaimana wujud lingkungan yang ada di sana serta tempat tinggal masyarakat setempat; bagaimana proses budidaya ikan yang terjadi serta wujud tambak itu sendiri; wujud fisik risiko atau efek yang harus mereka tanggung sebagai masyarakat yang hidup di lingkungan pesisir dan sebagainya.

2) Wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah proses percakapan dengan maksud untuk mengonstruksi mengenai orang, kejadian, kegiatan, organisasi, motivasi, perasaan, dan sebagainya yang dilakukan dua pihak yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dengan orang yang diwawancarai (*interviewee*). Wawancara adalah metode pengumpulan data yang amat populer, karena itu banyak digunakan diberbagai penelitian (Bungin, 2001, p. 155).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan wawancara semi terstruktur dimana peneliti tidak harus menyiapkan pertanyaan sekaligus jawaban pertanyaan, percakapan untuk mengajukan pertanyaan – pertanyaan pun dilakukan secara informal dan mengalir begitu saja guna mengkondisikan dialog yang luwes dan nantinya informan dapat memberikan informasi apa adanya tanpa merasa tertekan. Penting dalam hal ini informan menjadi subjek yang bebas, bebas dalam artian mereka dapat leluasa dan jujur dalam bercerita tanpa pengaruh atau tekanan dari peneliti, peneliti hanya sebagai penuntun tujuan/arah wawancara tersebut. Untuk tetap berfokus pada satu pokok permasalahan tersebut peneliti akan tetap mengacu pada pedoman wawancara (*guide interview*) yang sebelumnya telah dipersiapkan.

3) Dokumentasi (*Documentation*)

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2008, p. 240). Dokumen sudah lama digunakan dalam penelitian sebagai sumber data karena dalam banyak hal dokumen sebagai sumber data

dimanfaatkan untuk menguji, menafsirkan, bahkan untuk meramalkan (Moleong, 2004, p. 217). Untuk menunjang penelitian ini peneliti menggunakan dokumen – dokumen terkait dengan fokus penelitian seperti kajian pustaka, internet, dokumen dusun serta foto. Dokumen terkait di atas dapat juga dijadikan sebagai alat untuk membantu para informan mengingat kejadian-kejadian yang terjadi semasa hidup mereka.

Dokumentasi yang peneliti cantumkan dalam penelitian ini berguna bagi memperjelas fenomena yang sebenarnya terjadi dalam lokasi penelitian serta memperkuat data dan argumen peneliti. Dokumentasi yang ada didapat peneliti dari lokasi penelitian langsung maupun dari sumber artikel elektronik. Informasi yang peneliti abadikan berupa gambar dan beberapa dokumen berupa artikel yang berkaitan dengan proses buruh tambak dalam mengelola tambaknya; kehidupan sehari-hari masyarakat khususnya buruh tambak; bagaimana fenomena banjir pasang terjadi serta tindakan pengurangan risiko yang dilakukan oleh masyarakat.

3.5 Teknik Penentuan Informan

Teknik penentuan informan dalam penelitian ini menggunakan teknik bertujuan (*purposive*). *Purposive* adalah teknik yang digunakan oleh peneliti jika memiliki pertimbangan – pertimbangan tertentu dalam pengambilan informannya. Dalam teknik *purposive*, peneliti berperan penting dalam menentukan pertimbangan atau kriteria khusus iforman yang akan diambil. Seorang individu ditentukan sebagai seorang informan dikarenakan peneliti menganggap bahwa seorang informan tersebut memiliki informasi yang dibutuhkan bagi penelitiannya.

Informan merupakan orang yang memberikan informasi terkait data penelitian yang diambil oleh peneliti.

Informan kunci dalam penelitian ini adalah pihak yang mengetahui seluk beluk kehidupan masyarakat Kepetingan sebagai masyarakat pesisir dan mengetahui keseluruhan kehidupan sosial budaya masyarakatnya. Untuk informan utama dalam penelitian ini merupakan pihak yang melaksanakan langsung kegiatan budidaya ikan tambak sehingga mereka memahami bagaimana pengetahuan mengenai proses kegiatan budidaya sampai pengetahuan mengenai fenomena banjir pasang.

Tabel 1. Keterangan Informan

No.	Nama	Usia (Tahun)	Pekerjaan	Status Informan
1.	Pak Trisno	59	Kepala Dusun/ Nelayan	Kunci
2.	Pak Hardjo	54	Buruh Petani Tambak	Utama
3.	Pak Makhfud	60	Buruh Petani Tambak	Utama
4.	Pak Ali	55	Pedagang	Tambahan
5.	Bu Yeni	48	Ibu Rumah Tangga	Tambahan

Kriteria informan utama merupakan masyarakat yang secara aktif bermata pencaharian sebagai buruh petani tambak, yang secara aktif terkoneksi dengan lingkungan sosialnya baik sebagai bagian dari usaha budidaya yang berperan sebagai pihak yang bertanggung jawab menjaga dan merawat tambak, maupun

sebagai individu yang berperan sebagai seorang suami, ayah, dan anggota dari masyarakat pesisir Dusun Kepetingan.

Pemilihan informan dilakukan oleh peneliti didasarkan pada beberapa pertimbangan. Mulanya untuk menentukan informan kunci yaitu Pak Trisno didasarkan atas rekomendasi dari Pak Nurul selaku Kepala Desa, yang berpendapat bahwa Pak Trisno memiliki peran atau kuasa dalam fenomena penelitian ini dikarenakan Pak Trisno juga berperan sebagai kepala dusun. Setelah berkenalan dengan beliau peneliti mulai menentukan informan utama. Pemilihan Pak Harjo dan Pak Makhfud sebagai informan utama penelitian dikarenakan mereka sudah lama bekerja sebagai buruh tambak dan merupakan penduduk asli dari Desa Sawohan.

Informan tambahan ditambahkan sesuai dengan kebutuhan peneliti jika diperlukan untuk lebih mengenali konteks yang sudah dijelaskan sebelumnya oleh informan utama. Informan tambahan dalam penelitian ini adalah Pak Ali dipilih karena merupakan masyarakat yang mengalami langsung fenomena banjir pasang dan Bu Yeni memiliki peran sebagai istri buruh tambak sehingga memahami bagaimana kehidupan perekonomian keluarga buruh tambak. Pengumpulan data dilakukan sampai terjadi kejenuhan data atau dalam arti informasi yang disampaikan informan yang satu dengan lainnya sama.

3.6 Teknik Keabsahan Data

Umumnya realibilitas harus dilakukan dengan sejauh mana pertanyaan akan menghasilkan jawaban yang sama kapanpun dan di manapun wawancara tersebut dilakukan. Sedangkan validitas adalah sejauh mana penyelidikan menghasilkan jawaban yang benar/ kualitas kesesuaian antara informasi yang diterima dan

diamati serta yang diharapkan. Keabsahan data dicapai melalui proses pengumpulan data yang tepat, yaitu dengan mengkroscek ulang hasil penelitian kepada subjek penelitian.

Keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber. Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Triangulasi sumber berarti membandingkan dan mengecek kembali derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui proses wawancara. Untuk mencapai hal tersebut perlu dilakukan dengan cara :

- 1) Membandingkan data hasil pengamatan dengan hasil wawancara.
- 2) Membandingkan keadaan dan perspektif seseorang dengan berbagai pendapat dan pandangan yang berasal dari latar belakang berbeda.
- 3) Membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan perlakuan terhadap sejumlah data yang meliputi wawancara, dokumen, data eksperimen, catatan lapang dan data lain yang dikumpulkan selama melakukan penelitian. Sesuai data yang terkumpul nantinya, data akan dianalisis sesuai dengan kebutuhan akan strategi analitis. Untuk kepentingan tersebut sesuai dengan metode penelitian yaitu *life history* maka peneliti menggunakan analisis data dari pendekatan Robert Atkinson (Atkinson, 1998, pp. 54-58) yang terdiri dari 2 komponen yaitu :

1. Transkripsi

Rekaman yang baru didapatkan merupakan dokumen utama dari penelitian. Dalam proses transkripsi peneliti harus memberikan catatan atau

pengantar singkat dari peneliti pada setiap proses mengidentifikasi informan yang diwawancarai. Pemberian keterangan waktu dan lokasi wawancara pada setiap rekaman sangat diperlukan untuk mempermudah menulis transkrip wawancara. Dalam ringkasan ini akan memberikan pandangan awal kepada peneliti terhadap hasil wawancara yang diperolehnya. Dalam ringkasan ini akan muncul berbagai informasi yang dibutuhkan oleh peneliti guna mengisi sampel yang menyertai setiap transkripsi cerita kehidupan informan.

Fokus dari transkripsi adalah untuk memusatkan kisah yang diungkapkan oleh informan yang diwawancarai terhadap suatu hal atau perjalanan kehidupannya melalui kata-kata mereka sendiri. Adapun pedoman bagi peneliti untuk mengedit transkripsi tidak hanya berfungsi sebagai kroscek data tetapi juga memperhatikan penekanan terhadap makna dari kata-kata yang diucapkan informan. Hal ini dilakukan untuk memahami makna yang disampaikan yang mana di dalamnya memiliki unsur penekanan tertentu dimana dan bagaimana informan menekankan pikiran tertentu di dalamnya.

2. Interpretasi

Menurut Geertz dalam Atkinson (1973) subjektifitas adalah pusat proses kisah kehidupan, mencapai pemaknaan dari interpretasi dan membandingkan dengan percobaan pendekatan ilmiah, berusaha untuk mengungkap hukum-hukum. Pada dasarnya, dua aspek interpretasi adalah untuk memvalidasi cerita itu sendiri dan menjelaskan makna dari kisah/ sejarah. Ini adalah proses yang berkelanjutan yang terjadi di seluruh perencanaan, pembuatan dan interpretasi/penafsiran fase wawancara. Sebuah keseimbangan antara

subjektivitas dan objektivitas adalah apa yang umumnya bekerja ketika menafsirkan kisah hidup.





BAB IV

GAMBARAN LOKASI PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Dusun Kepetingan

Penelitian ini berada di Dusun Kepetingan Desa Sawohan Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo. Jarak tempuh dari Desa Sawohan menuju ibukota kabupaten sekitar delapan belas kilometer. Jumlah penduduk Dusun Kepetingan sebanyak 342 orang dengan jumlah KK sebanyak 104. Berdasarkan letak geografisnya Dusun Kepetingan merupakan daerah yang berada di wilayah dataran rendah dengan lokasi yang dekat dengan Selat Madura.

Gambar 1. Peta Wilayah Desa Sawohan



(Sumber : Data Desa Sawohan Kec. Buduran)

Dusun Kepetingan sendiri terletak di ujung timur Kabupaten Sidoarjo, terdapat sungai besar yang berada tepat di tepi pemukiman warga mengalir sepanjang dusun yang kemudian berujung ke laut. Dari tampilan peta di atas dapat terlihat jelas bahwa daerah Kepetingan berada di kawasan dataran rendah dengan

dikelilingi lahan tambak dan juga kondisi dusun yang dekat dengan muara sungai. Untuk menuju dusun tersebut dapat melalui jalur darat maupun air.

Jika melalui jalur darat dibutuhkan waktu lebih kurang 1 jam dengan melewati jalanan yang cukup sempit, licin dan berliku-liku karena harus melewati pematang tambak. Namun saat hujan turun sudah pasti jalan ini akan susah bahkan tidak bisa dilewati, karena struktur tanahnya yang terdiri dari pasir dan tanah liat membuatnya menjadi licin jika terkena air hujan. Hal ini kemudian juga berpengaruh pada kegiatan perekonomian warga misalnya untuk berbelanja sehari-hari warga menggantungkan pada tukang sayur, jika hujan turun maka dipastikan tukang sayur tidak dapat kulak'an (belanja ke tengkulak) di pasar yang ada di Desa Sawohan. Untuk mengatasi tidak adanya bahan belanjaan warga biasa membeli ikan secukupnya di juragan pemasok ikan.

Masyarakat juga dapat menuju dusun dengan menggunakan transportasi air berupa perahu yang dapat ditempuh dalam waktu 45 menit dari daerah lingkur timur. Jika menggunakan moda transportasi air warga dapat menikmati pemandangan muara sungai yang asri dan jika hari cerah tidak jarang warga dapat melihat indahnya matahari terbit dan terbenam, hal itu tak jarang menarik antusias masyarakat luar dusun untuk menikmati wisata alam yang ada walaupun untuk sekedar mampir. Untuk menaiki perahu warga harus membayar sebesar 20 ribu rupiah per orang untuk pulang pergi. Transportasi air biasa digunakan untuk penumpang dalam jumlah besar, karna jika tidak dalam jumlah besar perahu tidak akan bersedia mengangkut penumpang. Perahu menjadi transportasi andalan bagi para guru dan masyarakat luar yang ingin berziarah ke makam Dewi Sekardadu.

Gambar 2. Foto landscape Dusun Kepetingan dari Ketinggian



(Sumber : *google.com*)

Dusun Kepetingan sendiri berada di wilayah pesisir timur Kabupaten Sidoarjo sehingga akses kesana masih agak sulit. Wilayahnya yang berada dekat muara sungai membuat hawa sejuk sedikit terasa disana walaupun panas matahari sangat menyengat. Dusun Kepetingan memiliki bentang pemandangan alam yang indah dan alami khas wilayah pesisir. Masyarakatnya sendiri mayoritas bermata pencaharian sebagai petani tambak. Terlihat dari jajaran tambak-tambak yang berada di sekitar pemukiman warga yang juga menjadi daya tarik tersendiri untuk dinikmati keindahannya yang terbentang hampir mengelilingi seluruh wilayah dusun.

Untuk mencapai Desa Sawohan harus melalui beberapa desa. Batas administrasi Desa Sawohan, yaitu sebelah utara Dusun Pepe Desa Damarsi Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo. Sebelah selatan Desa Prasung. Sebelah barat Desa berbatasan dengan Desa Damarsi. Sedangkan sebelah timur berbatasan dengan wilayah Desa Kalanganyar (selat Madura).

Daerah ini tergolong kering dan tidak cocok digunakan untuk berkebun atau bertani maka dari itu dominan masyarakatnya hidup dari kegiatan menangkap ikan dan budidaya tambak yang sudah berlangsung belasan bahkan mungkin puluhan tahun silam. Dari hasil bertani tambak, komoditi yang dihasilkan dominan adalah ikan bandeng dan udang windu serta panami. Hasil budidaya ini kemudian dipasarkan ke pasar-pasar maupun pabrik pengolahan di Sidoarjo bahkan sampai menembus pasar ekspor untuk udang windu.

Sistem pengairan di Dusun Kepetingan menggunakan sumur bor yang berjumlah 3 yang diletakkan di wilayah tertentu, kemudian dialirkan ke setiap rumah dengan menggunakan pipa-pipa. Adanya sumur bor ini digunakan untuk memenuhi kebutuhan air sehari-hari warga untuk memasak, mandi dan mencuci. Untuk dapat menggunakan fasilitas air ini warga harus membayar Rp.1000 untuk setiap 1m^3 . Namun tak selamanya air dari sumur bor ini mengalir lancar, terkadang musim juga mempengaruhi. Saat musim kemarau misalnya air akan sedikit susah didapat sehingga tak jarang warga akan memanfaatkan air hujan yang di simpan dalam bak-bak sebagai cadangan jika sewaktu-waktu air susah mengalir. Ada juga sebagian warga yang masih memanfaatkan air sungai, namun harus menunggu airnya surut agar tidak tercampur dengan air laut.

Seiring berubahnya zaman air sungai yang dulunya jernih dan airnya dapat digunakan untuk mandi dan memasak sekarang sudah susah dimanfaatkan karena kualitas airnya yang memburuk, warnanya yang berubah menjadi kecoklatan dipengaruhi oleh berubahnya fungsi sungai menjadi tempat pembuangan limbah atau sampah. Tak heran hal inilah yang kemudian membuat kualitas air sungai jauh

menurun dan juga mengakibatkan penyempitan dan pendangkalan sungai. Hal inilah yang mungkin menjadi penyebab bagi warga dusun untuk setidaknya 5 tahun sekali menaikkan ketinggian wilayah daratannya agar tidak tenggelam jika debit air sungai naik karena air pasang atau banjir.

Dusun Kepetingan ini masyarakatnya beragama islam, mereka hidup rukun, gotong royong dan saling terikat satu sama lain. Pada saat merayakan hari besar atau acara keagamaan antar warga ikut membantu kegiatan tersebut. Nilai - nilai inilah yang perlu diteladankan dalam kehidupan sehari-hari sebab masyarakat perkotaan yang sudah terpengaruh oleh budaya individualisme belum tentu mampu melakukan nilai-nilai yang diterapkan oleh masyarakat Kepetingan ini. Ada satu fasilitas tempat ibadah di dusun ini yaitu mushalla. Mushalla menjadi salah satu tempat terjadinya interaksi antar warga seperti saat ibadah sholat wajib maupun sholat pada hari raya umat muslim, serta wadah mengaji bagi anak-anak setempat.

Di Kepetingan terdapat upacara adat yang masih dilaksanakan dan dilestarikan oleh warga dusun sampai sekarang yakni upacara *nyadran*. *Nyadran* merupakan upacara adat yang dilaksanakan masyarakat dusun setiap bulan rajab sebagai ungkapan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa serta menghormati leluhur mereka yaitu Dewi Sekardadu (Putri Kerajaan Blambangan) yang biasa disebut warga dusun sebagai Eyang Buyut. Bentuk kegiatan *nyadran* berupa berziarah, bersedekah dan berdoa di makam. Warga biasanya membawa tumpeng dan pelengkap lainnya yang kemudian di bawa ke makam Dewi Sekardadu yang menurut cerita merupakan ibunda dari Sunan Giri yang kisahnya dahulu meninggal

dan dibawa oleh ikan keting menuju daratan yang saat ini menjadi Dusun kepetingan atau biasa orang menyebut Dusun Ketingan.

4.2 Gambaran Karakteristik Masyarakat Dusun kepetingan

4.2.1 Mata Pencaharian

Adanya perbedaan mata pencaharian antar masyarakat nantinya akan diketahui apakah ada perbedaan dalam hal produksi pengetahuan lokal serta pengaplikasian dari pengetahuan tersebut dalam menghadapi banjir pasang.

Tabel 1. Tabel Mata Pencaharian

NO.	Jenis Pekerjaan	Jumlah
1.	Pedagang	32
2.	Karyawan swasta	67
3.	Nelayan	28
4.	Petani Tambak	36
5.	Wirausaha	24
	Dll	7

Sumber : Data Dusun Kepetingan, Tahun 2015

Data monografi di atas dapat diketahui bahwa mata pencaharian mayoritas masyarakat bekerja sebagai karyawan swasta hal ini dikarenakan banyak usia produktif yang lebih memilih bekerja di kantor atau pabrik-pabrik dibanding meneruskan pekerjaan orang tuanya yang mayoritas bergantung pada kondisi alam. Selain pegawai swasta pekerjaan sebagai petani tambak menjadi mayoritas kedua yg digeluti warga dusun ini. Sektor pertanian tambak yang dominan pada masyarakat Dusun Kepetingan adalah pertanian ikan bandeng dan udang. Dua jenis

komoditas tersebut lah yang mendominasi karena kondisi daerah yang mendukung serta permintaan pasar yang tinggi.

Mata pencaharian petani tambak menjadi menarik karena pekerjaan ini sudah dilakukan selama belasan bahkan puluhan tahun sejak dulu sampai sekarang. Dari mata pencaharian masyarakat tersebut dapat diketahui bahwa dalam mata pencaharian yang ada mampu memproduksi pengetahuan akan tindakan dalam menghadapi banjir. Peran mata pencaharian dalam memproduksi pengetahuan masyarakat mempunyai andil yang besar khususnya untuk pekerjaan yang langsung berinteraksi dengan alam. Dan mata pencaharian yang langsung berinteraksi dengan alam adalah petani tambak dan nelayan. Menjadi menarik ketika dua mata pencaharian tersebut selain langsung memiliki interaksi dengan alam juga mempunyai andil dalam memproduksi pengetahuan lokal masyarakat dalam menangani banjir pasang di Dusun Kepetingan.

Pertanian tambak menjadi pekerjaan mayoritas kedua yang digeluti oleh warga dusun. Dengan kondisi geografis yang berada di dataran rendah dan daerahnya yang berada di sepanjang aliran muara sungai membuat Dusun Kepetingan dimanfaatkan sebagai wilayah pertambakan yang menjadi ladang pekerjaan andalan. Pengalaman masyarakat khususnya masyarakat yang menggeluti pertanian tambak dalam menghadapi banjir membuat masyarakat mempunyai pengetahuan untuk bagaimana menyikapi kedatangan banjir.

Bagi masyarakat yang bekerja sebagai buruh petani tambak mempunyai kekhawatiran ketika banjir dikarenakan ikan budidayanya dikhawatirkan akan terbawa arus yang dapat berakibat buruh petani tambak akan mengalami kerugian.

Akan tetapi dengan adanya pengalaman masyarakat dalam menghadapi banjir, kerugian dapat dihindari dengan memperkuat kondisi tambak dahulu sebelum datangnya banjir.

Melalui mata pencaharian tersebut dapat dilihat bahwa bagaimana upaya pencegahan risiko terhadap banjir dapat dilakukan melalui kegiatan dari mata pencaharian yang dilakukan. Berbicara mengenai mata pencaharian juga membahas risiko yang dihadapi oleh pekerjaan ini. Mengenai risiko yang lebih rentan mengalami dampak dari adanya bencana banjir adalah buruh tambak. Karena lahan tambak bukan milik mereka sendiri, keseluruhan penghasilannya bergantung pada keberhasilan kegiatan budidaya maka ketika banjir datang apabila mereka tidak sigap dalam upaya mencegah kerugian akibat pasang maka kerugian secara materi yang dirasakan cukup besar.

4.2.2 Kehidupan Sosial Masyarakat

Masyarakat Dusun Kepetingan jika dilihat berdasarkan tipologi masyarakat, termasuk dalam definisi masyarakat paguyuban (*gemeinschaft*) yang merupakan bentuk kehidupan bersama dimana anggota-anggotanya diikat dalam hubungan bathin bersifat alamiah dan bersifat kekal. Dasar hubungan adalah rasa cinta dan persatuan bathin yang telah dikodratkan (Soekanto, 2007, hal. 116). Menurut Ferdinand Tonnies bentuk dari semua persekutuan hidup yang dinamakan *gemeinschaft* itu keluarga. Ketiga soko guru yang menyokong *gemeinschaft* antara lain (Soekanto, 2007, hal. 118) : paguyuban karena ikatan darah yaitu paguyuban yang ikatannya berdasarkan ikatan darah atau keturunan; paguyuban karena tempat tinggal yaitu paguyuban yang dikarenakan tempat tinggal yang berdekatan sehingga

dapat saling tolong menolong; paguyuban karena jiwa-pikiran yaitu suatu paguyuban yang didasari atas jiwa dan pikiran maupun ideologi yang sama.

Pada Dusun Kepetingan masyarakatnya sendiri merupakan tipe masyarakat paguyuban yang terjalin dengan kekal yang dilandasi oleh ikatan persaudaraan yang kuat. Hubungan paguyuban sebagai masyarakat yang tinggal di desa yang sama telah melahirkan suatu bentuk hubungan kerjasama yang dibangun sejak lama dan tetap dipertahankan hingga saat ini. Sistem paguyuban yang ada di Dusun Kepetingan digunakan untuk menyelesaikan berbagai kegiatan ataupun permasalahan yang ada dengan mengedepankan kerjasama antar masyarakatnya.

“mriki iki ya pancen e cedek ngono mbak ambek tonggone, gak jarang ya tonggo iku keluargane dewe. Iso diarani cedek yo cedek ancen omah e ae dempetan, lek gak ono penggawean ngene iki yo cangkruk jagongan. Lek ono opo-opo utowo duwe gawe ngono yo tonggone dewe sing rewang”.

“...sini ya memang dekat gitu mbak antar tetangga, gak jarang ya tetangganya itu keluarganya sendiri. Jadi dibilang deket ya deket rumahnya aja dempetan, kalau gak ada kegiatan gini ini ya ngumpul ngobrol-ngobrol. Kalau ada apa-apa atau acara apa gitu ya tetangganya sendiri yang bantu”.

(Pak Tris, wawancara 17 Juni 2016)

Berdasarkan pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa kehidupan masyarakat dusun secara sosial atau interaksi antar warganya masih berjalan dengan baik, walaupun tanpa perlu diminta atau diinstruksikan warga akan dengan sukarela turut membantu jika ada yang membutuhkan. Apalagi jika menyangkut suatu hal yang berkaitan dengan kepentingan bersama seperti adanya fenomena banjir pasang. Adanya banjir pasang sudah dipahami oleh mayoritas warga jika pasang terjadi maka mereka harus melakukan tindakan pencegahan. Dalam artian menyelamatkan sumber perekonomian mereka atau mungkin harta benda yang mereka miliki. Sekiranya banjir akan datang masyarakat dengan sigap bersiap-siap.

“lek tanggal-tanggal e banjir ngono yo mbak, warga iki wes mantau aliran arus e ambek ketinggian sungai iku disambi nyiapno gawe tumpang di pasang ndek ngarepane omah, ben banyune gak sampe melbu, trus yo ono sebagian bapak-bapak sing melok njogo ndek tambak kono ngewangi ndukurno pinggirane tambak ambek mantau laban (pintu air tambak) cek gak jebol kenek arus”.

“kalau tanggal-tanggalnya banjir gitu ya mbak, warga ini sudah memantau aliran arus sama ketinggian air sambil nyiapkan tumpang buat di pasang di depan rumah, biar air gak masuk, trus ada juga sebagian bapak-bapak yang ikut jaga di tambak situ bantu ninggikan pinggiran tambak sama mantau pintu airnya biar gak jebol kena arus”.

(Pak Tris, wawancara 23 Juli 2016)

“lek omah-omah sing cendek koyo omah sebelah niki nggeh kelem mbak, lek banjire teko wes gupuh ngusungi barang-barange koyo kasur, tv, ambek klambi ditiitipno teng mriki kan mriki wes didukurno”.

“..kalau rumah-rumah yang pendek seperti rumah sebelah ini ya tenggelam mbak, kalau banjirnya datang sudah buru-buru mindahkan barang-barangnya seperti kasur, tv sama baju ditiitipkan kesini kan sini sudah ditinggikan”.

(Pak Ali, wawancara 23 Maret 2017)

Adanya dasar saling membutuhkan antar individu dalam dusun inilah kemudian mewujudkan terciptanya suatu ikatan yang kuat. Interaksi yang terjadi hampir di setiap kesempatan tak jarang menjadi sarana untuk membagi informasi atau pengetahuan tertentu yang berkaitan dengan kehidupan mereka.

4.3 Banjir dan Kehidupan Buruh Tambak

Banjir di Dusun Kepetingan merupakan suatu fenomena yang terjadi bukan dalam beberapa tahun ke belakang melainkan sudah menjadi suatu kegiatan rutin setiap tahunnya. Banjir di daerah ini merupakan banjir yang diakibatkan oleh adanya proses pasang surut air laut. Hal ini dikarenakan letak geografis dusun yang berada di daerah dataran rendah dan menjadi bagian dari jalur aliran muara sungai yang langsung menuju ke laut.

Banjir yang terjadi di dusun sesuai dengan periode atau waktu pasang air laut terjadi. Dalam satu tahun pasang air laut terjadi dalam 2 periode pembagian, yaitu yang terjadi pada siang hari dan pada malam hari. Untuk periode malam hari biasanya dimulai pada bulan 10 sedangkan periode siang hari dimulai pada bulan 5. Bagi masyarakat lokal air pasang yang terjadi pada malam hari disebut sebagai *banyu petengan* sedangkan air pasang pada siang hari disebut sebagai *banyu rino*.

Pasang yang biasa terjadi tidak selamanya berdampak atau mengakibatkan terjadinya banjir. Karena tidak selamanya pasang air laut membawa debit air yang besar, ada kalanya meskipun air laut pasang tapi debit sungai rendah. Hal ini berdasarkan beberapa penjelasan informan yang mengatakan bahwa setiap bulannya terjadi 2 kali waktu pasang. Besar-besarnya debit air biasanya terjadi pada bulan purnama sekitar tanggal 12-17, sedangkan saat debit air kecil biasa disebut bulan marit terjadi pada tanggal 26-2. Seluruh tanggapan tersebut berdasarkan pada penanggalan Jawa. Saat air pasang besar datang, banjir yang dapat ditimbulkan akan lumayan tinggi juga, bisa mencapai 50 cm di atas jalan dusun. Tingginya air ini kemudian dapat menggenangi jalan-jalan dusun, fasilitas umum, rumah-rumah warga serta lahan-lahan tambak. Banjir menjadi sebuah fenomena yang tidak bisa ditolak atau dicegah kedatangannya karena memang letak geografis tersebut namun warga setidaknya dapat mengurangi sedikit dampak yang dapat ditimbulkan dari adanya banjir pasang.

“yowes biasa kene iki mbak lek banjir pasang, wes gak gupuh piye ngono pokok yo dijogo omah e ojo sampe banyu pasang iku melbu. Lha lek wes kene tembok ae iso cepet keropos opo maneh lek kene barang-barang koyok elektronik ngono. Soale kan banyu iku banyu asin teko laut. Ndek kene iki yo mek masang tumpang iku ndek garep omah, kayu dikek i lempung ngono lho mbak, lek omah e wes dukur yo gak usah”.

“ya sudah biasa sini ini mbak kalau banjir pasang, sudah gak buru-buru gimana gitu pokok ya dijaga rumahnya jangan sampe air pasangnya itu masuk. Lha kalau kena tembok aja bisa cepet keropos apalagi kalau kena barang-barang elektronik gitu. Soalnya kan airnya itu air asin air laut. Di sini ya cuma masang tumpang itu didepan rumah, kayu dikasih tanah liat gitu lho mbak, kalau yang rumahnya sudah tinggi ya gak usah”.

(Pak Makhfud, 11 Agustus 2016)

Walaupun sudah menjadi peristiwa rutin banjir rupanya juga tidak dapat dianggap sepele kehadirannya oleh sebagian warga yang sumber ekonominya bergantung pada kondisi alam seperti buruh petani tambak. Buruh petani tambak seperti yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya merupakan orang yang bekerja pada sektor budidaya ikan, buruh tambak disini merujuk pada seseorang yang sama sekali tidak memiliki lahan tambak, bertanggung jawab pada lahan milik orang lain untuk menjaga dan merawat mulai dari proses tebar bibit hingga panen.

Kegiatan budidaya menyiratkan suatu proses pemeliharaan untuk meningkatkan produksi, seperti penebaran benih yang terjadwal, pemberian makan yang teratur serta pencegahan terhadap penyakit atau hama. Kegiatan ini biasanya diterapkan di lingkungan air payau, air asin/laut dan air tawar. Pemilihan jenis ikan tentunya akan bergantung langsung pada lingkungan perairan yang harus sesuai dengan habitat dari ikan tersebut. Tambak menjadi salah satu tempat/wadah yang didesain sebagai habitat di mana spesies ikan dapat dikembangkan melalui proses-proses tertentu.

Gambar 3. Sebagian Kecil Wilayah Tambak



(Sumber : Hasil Foto Pribadi)

Tambak sendiri diklasifikasikan menjadi beberapa jenis berdasarkan pada macam teknologi yang digunakan mulai dari yang tradisional (sederhana) hingga yang modern (intensif) dengan penggunaan alat-alat canggih. Pemilihan mengenai sistem seperti apa yang ingin diterapkan baik tradisional maupun modern tergantung pada beberapa faktor yaitu dari daya dukung lingkungan serta tentu saja segi pendanaan. Lingkungan dalam hal pembudidayaan tambak memiliki peran yang sangat penting. Seperti utamanya adalah kondisi air, air menjadi kebutuhan utama dalam proses budidaya ini. Ikan atau udang akan berkembang dengan baik jika kuantitas dan kualitas air yang ada terbilang bagus dan pas. Selain air, lingkungan fisik lainnya juga sangat berpengaruh seperti kondisi tanah serta cuaca menjadi penting dalam proses budidaya tambak.

Budidaya tambak sudah tidak asing terdengar bagi masyarakat Sidoarjo, hal ini terkait erat dengan disimbolkannya Kabupaten Sidoarjo sebagai daerah penghasil udang dan bandeng yang cukup besar. Identik sebagai salah satu daerah

penghasil atau pemasok udang tentu tidak tanpa alasan, latar belakang adanya pelabelan ini dikarenakan sejak dulu banyak sekali penduduk Sidoarjo yang bekerja sebagai petani tambak dan secara khusus mengembangbiakkan udang sebagai komoditas utama. Udang menjadi komoditas perikanan utama karena dinilai memiliki nilai jual dan permintaan pasar yang tinggi. Salah satu yang menjadi komoditi ekspor adalah udang windu.

Wilayah Kabupaten Sidoarjo yang berada di dataran rendah serta dikelilingi aliran sungai besar menjadi daerah yang cocok bagi berkembangnya pengelolaan budidaya perikanan. Maka tak heran wilayah-wilayah pesisir seperti Dusun Kepetingan menjadi salah satu wilayah yang banyak terdapat tambak. Dikarenakan lokasinya yang tepat berada dipinggir aliran sungai besar. Keuntungan dekat dengan sumber air inilah yang dilihat sebagai peluang bagi berkembangnya pengelolaan budidaya ikan. Air sungai yang ada di dusun ini merupakan air payau percampuran antara air tawar dan air laut., air jenis ini sangat cocok bagi pembiakan ikan bandeng dan udang.

Terdapat beratus-ratus hektar tambak di Dusun Kepetingan dan sekitarnya. Adanya sumber perekonomian ini menjadi faktor banyaknya warga yang bekerja dari sektor perikanan baik sebagai nelayan tangkap maupun buruh tambak. Tambak yang ada di Dusun Kepetingan rata-rata masih menggunakan sistem tambak tradisional (sederhana). Sistem tambak ini dipilih karena memang kondisi lingkungan pesisir yang sangat mendukung baik dari kuantitas dan kualitas air serta kondisi tanah yang mendukung. Dari segi dana pun tambak tradisional dinilai lebih hemat dan menghasilkan untung yang lebih.

Buruh tambak menjadi pekerjaan atau mata pencaharian yang sudah dilakukan oleh sebagian masyarakat dusun selama berpuluh-puluh tahun. Masyarakat menggeluti bidang ini karena memang daerah dusun dan sekitarnya sangat cocok jika dijadikan sebagai wilayah pertambakan. Tak heran jika luas tambak di daerah ini bisa mencapai ratusan hektar, maka dari itu dulu banyak warga yang bekerja sebagai petani tambak.

Menjalankan kegiatan budidaya tambak dirasa cukup menguntungkan, karena yang ada di dusun ini merupakan tambak tradisional tak banyak perlengkapan yang diperlukan. Sekali panen pemilik tambak dapat meraup keuntungan hingga puluhan bahkan ratusan juta. Dilihat dari hal ini menjadi buruh tambak dirasa akan sangat menggiurkan jika melihat keuntungan akhir yang didapat. Tak seperti yang dibayangkan bahwa buruh tambak tidak se-sejahtera yang dibayangkan, sebelum mendapatkan upah para buruh harus melakukan serangkaian proses panjang hingga tercapainya musim panen selama 3-4 bulan.

Tahap pertama yang harus dilakukan buruh tambak adalah menyiapkan lahan yang sebelumnya sudah dibajak dan dikeringkan terlebih dahulu. Lanjut pengisian air tambak dan penebaran bibit, pemilihan bibit sangat berpengaruh pada hasil panen. Setelah itu buruh tambak harus merawat memperhatikan stok makanan (ganggang) yang ada, jika habis buruh tambak harus mencari rerumputan (ngarit) untuk kemudian ditebar di permukaan tambak yang bertujuan untuk mempercepat proses pembusukan dan menjadi ganggang. Buruh tambak juga harus berjaga setidaknya setengah hari untuk mengontrol kondisi ikan dan tambak dari mulai

pintu air (sarana distribusi air) sampai memastikan tidak ada kebocoran pada tambak.

Dari semua jerih payah tersebut buruh tambak hanya mendapat sebagian kecil dari hasil panen setelah dikurangi biaya bibit dan operasional, belum lagi harus dipotong dengan kasbon setiap bulannya yang digunakan untuk kehidupan sehari-hari.

“engko itungan persenan opo poroan. Poroan iku ono sing poro papat poro limo. Istilah e iku. Misal e cilik-cilikan entuk 5 kwintal oleh duwek seket (50) katakan lek poro 5 oleh 10, poro papat yo oleh 12 setengah. Lek misal persenan yo njaluk pirang persen, onok sing 10% onok sing 15% nah cumak lek persenan iku itungan petani tambak ngene iki gak dipungut biaya ngono lho bebas teko biaya lek persenan. Umum e ngono. Lek poroan ngono iku potong biaya, bondo e mulai awal nebar benur trus ngarit iku keseluruhan dipotong keseluruhane ngko misal 50 sisa 40 yo dibagi papat opo limo”.

“nanti hitungannya persenan atau bagi hasil. Bagi hasil itu ada yang bagi empat bagi lima, istilah e itu. Misalnya kecil-kecilan dapat 5 kwintal dapat uang 50 katakan kalau bagi 5 dapat 10, bagi 4 ya dapat 12 setengah. Kalau misal persenan ya minta berapa persen, ada yang 10% ada yag 15% nah Cuma kalau persenan itu itungan petani tambak gini ini gak dipungut biaya gitu lho bebas dari dari biaya kalau persenan. Umum e gitu. Kalau bagi hasil itu dipotong biaya, modal e mulai awal nyebar bibit terus nyari rumput itu keseluruhan dipotong keseluruhane nanti misal 50 sisa 40 ya itu dibagi empat apa lima”.

(Pak Makhfud, wawancara 23 Februari 2017)

Melalui pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa pendapatan buruh petani tambak tidak sebanding dengan tenaga yang harus mereka keluarkan. Maka dari itulah mereka harus bekerja keras untuk menjaga lahan yang menjadi tanggung jawab mereka. Menjauhkan dari segala ancaman yang mengganggu keberlangsungan proses budidaya, salah satunya adalah banjir, banjir menjadi ancaman disaat volume air yang datang banyak dan deras. Ditakutkan jika air pasang tersebut dapat memenuhi atau merusak pembatas lahan tambak dan membuat ikan keluar dari tambak. Maka dari itu buruh tambak harus berjaga

mengontrol pintu air serta memperkuat dan meninggikan pembatas tambak. Jika gagal panen maka bisa dibayangkan jika buruh tambak tidak akan mendapatkan upah selama satu masa panen dan harus menanggung hutang atau kasbon yang sudah mereka gunakan. Belum lagi beberapa kerentanan yang mengikuti kehidupan para buruh tambak yang membuat mereka susah untuk keluar dari risiko yang ada.

Tabel 2. Analisa Kerentanan Masyarakat

No.	Dimensi	Faktor-Faktor Kerentanan	Deskripsi Kondisi
1.	Manusia	Tingkat Pendidikan	Sebagian penduduk hanya tamatan SD/SMP.
2.	Sosial	Mobilitas dan akses	Mobilitas dan aksesibilitas terbatas, karena kondisi dan dukungan sarana prasarana belum cukup memadai. Mobilisasi melalui jalur darat dan air masih terkendala cuaca.
3.	Fisik	<ul style="list-style-type: none"> - Bangunan rumah - Ketersediaan fasilitas 	<ul style="list-style-type: none"> - Bangunan rumah berisiko karena dibangun di atas tanah berpasir yang masih terkena air pasang. Karena itu sebagian warga meninggikan pondasi. - Ketersediaan beberapa fasilitas masih terbatas, baik pendidikan;transport maupun kesehatan.
4.	Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> - Ketergantungan pada sumberdaya - Produktivitas perikanan - Alternatif mata pencaharian 	<ul style="list-style-type: none"> - Di Dusun Kepetingan banyak penduduknya yang bekerja sebagai nelayan dan buruh tambak. Pada umumnya taraf hidup mereka masih rendah dan kurang sadar mengenai upaya pelestarian lingkungan pesisir. - Jenis dan hasil tangkapan maupun budidaya ikan yang tidak menentu tergantung pada kondisi cuaca. - Penduduk sangat bergantung pada 1 sumber pencaharian utama yaitu perikanan, yang produktivitasnya mulai menurun dikarenakan kondisi kualitas lingkungan yang mulai memburuk; sarana prasarana terbatas serta rendahnya tingkat Pendidikan.

5.	Alam	- Pendangkalan sungai	- Kondisi sungai semakin sempit dan dangkal akibat faktor perluasan pemukiman dan area pertambakan; pengendapan serta pencemaran lingkungan.
		- Kualitas air sungai	- Tercemarnya ekosistem sungai akibat banyaknya limbah yang dibuang ke sungai.
		- Kondisi mangrove	- Semakin berkurangnya hutan mangrove akibat penebangan untuk kepentingan pembukaan areal pemukiman maupun pertambakan.

Sumber : Data Olah Peneliti (2018)

Berkaca pada kondisi tersebut, menunjukkan adanya degradasi lingkungan yang relatif tak terhindarkan, dan hanya dapat diminimalisir dampaknya. Dalam situasi seperti ini, terdapat dua hal yang dapat dilakukan, yaitu mempersiapkan masyarakat untuk melakukan adaptasi secara maksimal dan membekalinya dengan berbagai pengetahuan dan keterampilan tentang pilihan-pilihan pekerjaan yang tidak hanya memberi topangan ekonomi melakukan juga memperkecil tekanan terhadap sumberdaya. Beberapa faktor kerentanan yang teridentifikasi pada masyarakat Dusun Kepetingan adalah merupakan salah satu yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan alternatif-alternatif tersebut. Maka dari itulah perlu adanya suatu tindakan guna meminimalisir dampak atau risiko dari kondisi masyarakat yang rentan yang kemudian dapat memperparah kerugian. Untuk meminimalisir dalam kasus ini digunakanlah pengetahuan lokal yang telah masyarakat ketahui dan terapkan hingga saat ini.

4.4 Deskripsi Informan Penelitian

Pada penelitian ini peneliti memilih informan sebanyak 5 informan yang terdiri dari 1 informan kunci; 2 informan utama yang bekerja langsung sebagai

buruh petani tambak dan 2 informan tambahan yang merupakan warga setempat yang terdampak banjir dan merasakan langsung fenomena yang ada untuk mengetahui kebenaran data yang disampaikan.

1. Pak Trisno

Pak Tris lahir di Kota Tulungagung pada tahun 1958, beliau mengenyam pendidikan hanya sampai bangku sekolah dasar (SD). Sejak lulus SD itulah Pak Tris mulai berpindah mengikuti ayahnya untuk tinggal di Dusun Kepetingan. Dusun Kepetingan dipilih karena mengikuti sumber daya yang ada sesuai dengan mata pencaharian ayahnya sebagai nelayan tangkap, karena letak dusun yang berdekatan dengan laut dinilai pas untuk dijadikan sebagai tempat tinggal. Pak Tris merupakan salah satu dari kebanyakan penduduk yang merupakan pendatang yang dulunya ditempat asalnya juga bekerja sebagai nelayan tangkap. Beliau merupakan Kepala Dusun Kepetingan, ini merupakan tahun terakhirnya menjabat sebagai kepala dusun karena usianya yang hendak menginjak 60 tahun (batas jabatan kepala dusun).

Beliau saat ini tinggal bersama ibunya, istri dan kedua anaknya. Pekerjaan utama beliau sebagai nelayan tangkap, nelayan tangkap sudah menjadi mata pencahariannya selama 30 tahun lebih. Dari penghasilannya sehari-hari sebagai nelayan Pak Tris menghidupi 3 orang anggota keluarganya. Jika tidak pergi melaut biasanya beliau akan merawat ternak lelenya atau memperbaiki jaring untuk menangkap ikan atau sekedar berkeliling dusun untuk memantau kondisi Dusun Kepetingan. Posisi Pak Tris dalam penelitian ini adalah sebagai informan kunci karena dianggap mampu memberikan informasi

terkait keadaan sosial ekonomi dusun, kebudayaan serta hal-hal yang berkaitan dengan fenomena banjir pasang.

Mengenai banjir Pak Tris sudah sangat akrab dengan fenomena rutin ini, beliau menceritakan jika sejak kecil sudah akrab dengan pasang surut air laut. Beliau juga turut menceritakan jika dahulunya Sungai Kepetingan pernah menjadi tempat bersandar bagi kapal-kapal besar yang hendak berdagang. Keadaan sungai yang dulu sudah sangat berbeda dengan saat ini, dulu sungai tersebut sangat lebar dan dalam, sehingga bisa dilewati kapal dagang. Beliau juga mengatakan jika air sungai itu dulu sangat jernih dan beliau biasanya berenang dengan teman-temannya di sungai tersebut. Warga juga dapat menggunakan air sungai untuk memasak, mandi dan mencuci. Berbeda dengan keadaan sungai saat ini yang sudah keruh karena terpengaruh limbah, air sungai sudah lama ditinggalkan warga sebagai pemenuhan air mereka. Warga biasa menadah air hujan untuk dimanfaatkan bagi kebutuhan hidup sehari-hari, sejak adanya sumur bor warga sangat terbantu karena kebutuhan air bersih terpenuhi.

Saat ini kualitas sungai menurun cukup jauh selain airnya yang sudah terkontaminasi limbah industri dan limbah rumah tangga, sungai juga mengalami penyempitan dan pendangkalan seiring berjalannya waktu. Penyempitan dan pendangkalan sungai inilah yang kemudian dianggap juga sebagai faktor pendukung terjadinya banjir di Dusun Kepetingan. Pak Tris menjelaskan bahwa lingkungan dusun sudah beberapa kali di naikkan

ketinggiannya agar tidak rata atau sama dengan ketinggian air sungai. Jika tidak dinaikkan sudah pasti rumah warga akan terendam.

2. Pak Hardjo

Pak Hardjo merupakan sosok yang sederhana. Beliau asli warga Desa Sawohan kelahiran tahun 1963 yang kemudian sejak kecil tinggal menetap di Dusun Kepetingan untuk mengikuti ayahnya mengelola tambak milik orang. Maka dari itu beliau meneruskan pekerjaan orang tuanya sebagai buruh tambak. Sejak kecil hingga saat ini sudah terhitung lebih dari 40 tahun beliau akrab dengan dunia budidaya ikan. Tambak yang dijaga oleh Pak Hardjo saat ini menjadi saksi sejarah perkembangan Dusun Kepetingan, karena menurut cerita beliau tambak yang sekarang dijaganya merupakan tambak yang dulunya dijaga oleh ayahnya.

Tambak yang dijaga oleh Pak Hardjo terbilang yang paling lama beroperasi diantara tambak lainnya yang ada di dusun, karena sejak awal adanya tambak tersebut keadaan dusun belum ramai seperti sekarang. Hanya ada beberapa rumah warga dan kondisinya pun masih dominan sebagai hutan bakau. Dan luas tambak belum lebar seperti saat ini yang membentang dari ujung makam sampai ujung pemukiman warga yang dulunya hanya berupa kolam kecil.

Sejarah Pak Hardjo menjadi petani tambak adalah karena ayah beliau sangat dipercaya oleh juragannya sehingga diberikan sebidang lahan tambak namun menolak dan lebih memilih untuk anaknya saja yang dijamin pekerjaannya dengan maksud dipekerjakan menjaga tambak tersebut jika

beliau sudah meninggal. Diantara saudara-saudaranya hanya Pak Hardjo saja yang meneruskan profesi ayahnya menjadi petani tambak. Berpuluh-puluh tahun hidup di Dusun Kepetingan membuat beliau dinilai sebagai orang yang paham betul bagaimana kehidupan sebagai petani tambak yang tinggal di wilayah pesisir.

Banjir pasang sudah menjadi bagian hidupnya seiring berubahnya waktu membawa banyak perubahan juga dalam kondisi tambak dan lingkungan tinggalnya. Jika dulu kondisi sungai masih sangat lebar dan dalam berbeda dengan sekarang yang semakin sempit dan dangkal. Penurunan kondisi lingkungan seperti itu kemudian juga berdampak pada kondisi tambaknya, karena volume sungai yang tak lagi mampu menampung air kiriman dari kota maupun dari laut. Sehingga tak heran jika air akan meluap menuju pemukiman dan lahan tambak warga. Adanya peristiwa inilah yang kemudian mendorong petani tambak untuk selalu waspada dan meningkatkan keamanan tambak mereka. Karena jika tidak dipertimbangkan dengan baik akan membawa dampak merugikan bagi pendapatan mereka. Alasan peneliti memilih beliau sebagai informan utama dikarenakan beliau berperan sebagai buruh tambak yang sudah lama bekerja dan tinggal di Dusun Kepetingan sehingga sedikit banyak mengetahui bagaimana kehidupan sebagai masyarakat pesisir dan cara pengelolaan tambak.

3. Pak Makfud

Pak Makfud lahir di Desa Sawohan pada tahun 1957. Beliau saat ini sedang menjabat sebagai ketua RT. Beliau merupakan sosok yang ramah dan

terbuka dalam memberikan informasi. Beliau juga merupakan warga asli Desa Sawohan, sejak remaja beliau juga sudah menggeluti dunia budidaya ikan. Pengalamannya sebagai buruh petani tambak selama puluhan tahun, membuat beliau paham betul bagaimana mengelola tambak yang baik. Pak Makhfud bekerja sebagai petani tambak juga merupakan turunan dari ayahnya. Karena memang sejak puluhan tahun lalu wilayah Kepetingan menjadi salah satu wilayah pesisir yang cocok dijadikan sebagai wilayah pertambakan atau budidaya ikan, sehingga mata pencaharian warga masih homogen saat itu yaitu berkutat pada aspek budidaya perikanan. Tak heran jika ayah Pak Makhfud dulunya juga merupakan seorang buruh tambak yang termasuk lama bekerja dibidangnya dan sudah memiliki nama diantara sesamanya.

Pak Makhfud bercerita jika senioritas berpengaruh pada tingkat kepercayaan pemilik tambak dalam mempercayakan pengelolaan tambak miliknya. Hingga saat inipun menurutnya pemilik tambak akan lebih memilih buruh tambak yang memiliki pengalaman dan rekam jejak yang baik selama tugasnya. Pengalaman menjadi hal yang sangat mendasar dalam dunia budidaya ikan, karena ilmu yang mereka dapat berasal dari pengalaman mereka sendiri sejak kecil mengamati setiap proses budidaya yang disesuaikan dengan kondisi alam sekitar. Alam berpengaruh penting pada keberlangsungan budidaya, karena pengelolaan tambak bergantung pada kondisi perairan dan cuaca. Maka wajar jika terkadang pergantian musim dan

cuaca serta fenomena alam seperti air pasang dapat mempengaruhi produktifitas ikan.

Menurut Pak Makhfud pasang membawa manfaat dan dampak merugikan sekaligus, jika dapat dikondisikan secara benar maka akan terhindar dari dampak merugikan yang mungkin dapat ditimbulkan. Untuk menghindari hal-hal merugikan perlu adanya suatu tindakan pencegahan, pencegahan dapat dilakukan jika para buruh tambak mengetahui bagaimana tanda-tanda pasang akan datang. Pengetahuan akan tanda-tanda pasang sudah dimiliki oleh Pak Makhfud beserta teman seprofesinya sejak usia muda, sehingga mereka dapat mengidentifikasi kemungkinan terjadinya banjir dan bermanfaat pada keberlangsungan proses budidaya hingga panen tiba. Dari hasilnya bekerja sebagai buruh tambak, beliau hanya menghidupi dirinya sendiri. Beliau secara sabar menyampaikan hal-hal terkait proses budidaya tambak hingga banjir pasang yang biasa terjadi. Posisi Pak Makhfud dalam penelitian ini juga sebagai informan utama.

4. Pak Ali

Pak Ali merupakan warga asli kelahiran Desa Sawohan kelahiran tahun 1962. Beliau merupakan pedagang yang menjualkan ikan hasil Dusun Kepetingan ke pasar di Desa Sawohan. Beliau menghidupi 3 orang anggota keluarganya. Selain mengandalkan pada pekerjaannya tersebut beliau juga membuka warung kecil di rumahnya yang dikelola oleh istrinya guna menambah perekonomian keluarga. Posisi beliau dalam penelitian ini sebagai informan tambahan untuk menambahkan informasi terkait kehidupan masyarakat

dusun sebagai daerah pesisir serta fenomena banjir penting guna mendukung data yang ada.

5. Bu Yeni

Bu Yeni merupakan warga asal Malang Kepanjen yang lahir pada tahun 1969. Mulai menetap menjadi warga Kepetingan saat beliau menikah dengan suaminya yang merupakan warga asli Dusun Ketingan. Beliau adalah ibu rumah tangga biasa yang saat ini tinggal dengan suami, seorang anak dan seorang cucu. Suaminya bekerja sebagai buruh tambak, sehari-hari Bu Yeni mengikuti suaminya tinggal di pondok (rumah semi permanen) tempat suaminya menjaga tambak. Pondok ini sudah menjadi rumah kedua bagi mereka. Bu Yeni biasa mengolah hasil tambak yang ada menjadi makanan pokok sehari-hari sehingga tidak perlu mengeluarkan uang lebih untuk belanja. Sebagai informan tambahan informasi beliau juga dirasa penting untuk memberi informasi tentang ekonomi rumah tangga buruh tambak, kegiatan sebagai buruh tambak dan fenomena banjir pasang.



BAB V

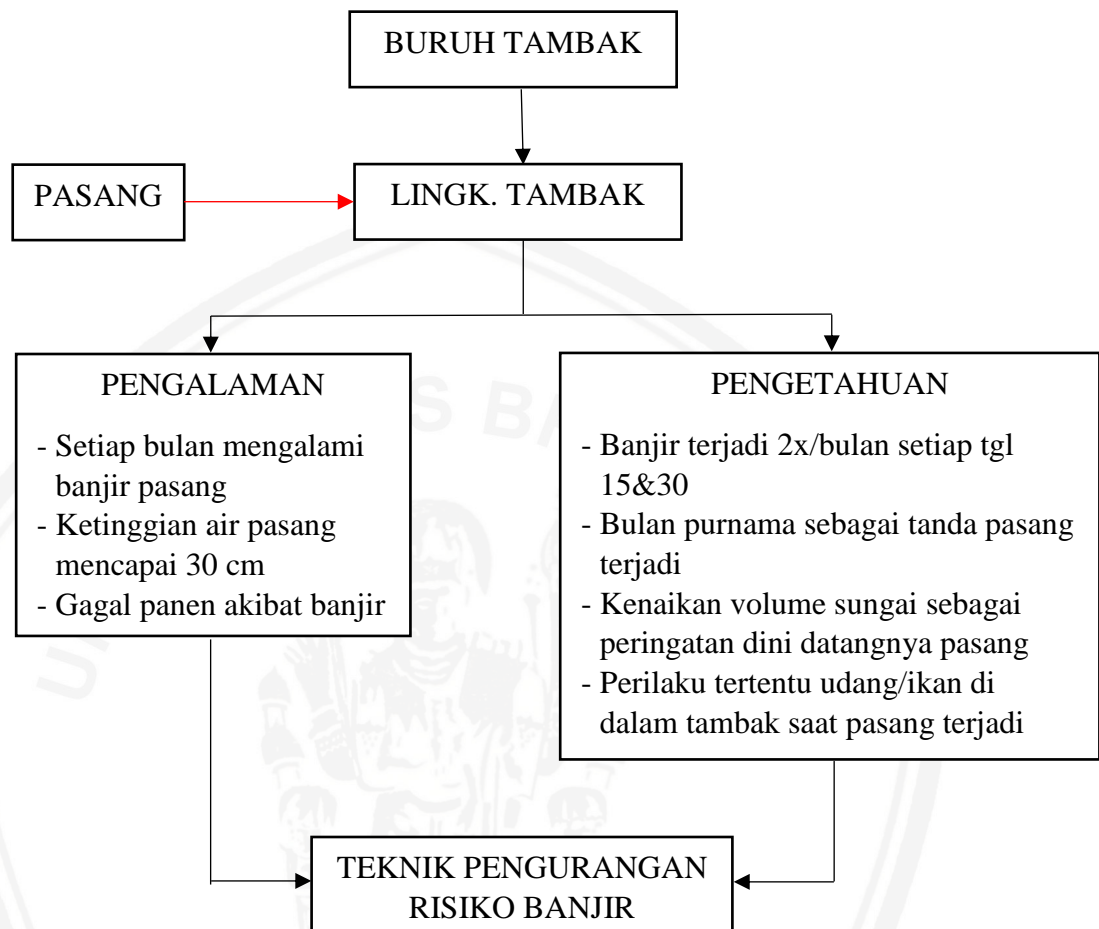
HASIL dan PEMBAHASAN

Sistem pengetahuan lokal, secara netral dan dinamis dikalangan dunia barat biasa disebut dengan istilah *indigenous knowledge*, dasar-dasar pengetahuan itu bersumber dari nilai-nilai tradisi dan adaptasinya dengan nilai-nilai dari luar. Sistem pengetahuan mudah dipahami secara awam yang dengan sederhana dapat dijelaskan sebagai suatu pengetahuan yang tumbuh dan berkembang secara lokal, dan merupakan bentuk dari bagian keseluruhan tradisi masyarakat lokal tersebut (Adimihardja, 2004, p. 1). Sistem pengetahuan muncul dari adanya pengalaman-pengalaman individu yang disebabkan oleh adanya interaksi di antara mereka (antar individu) atau masyarakat dalam menanggapi lingkungannya. Pengalaman itu kemudian diabstraksikan menjadi pedoman-pedoman tingkah laku bermasyarakat. (Wibowo, Suhatno, Herawati, Harnoko, & Ali, 1995, p. 1).

Kaitannya dalam penelitian ini yaitu mengenai pemahaman masyarakat Dusun Kepetingan yang hidup di kawasan pesisir cenderung akrab dengan muara sungai dan laut sebagai arena mencari makan, sedikit banyak akan paham mengenai seluk beluk lingkungan dan kehidupan sebagai masyarakat pesisir. Pemahaman mengenai lingkungan dan kehidupan mereka tentu tidak terlepas dari adanya kebutuhan dalam melangsungkan kehidupan yang diwujudkan berupa interaksi dengan sesama individu sebagai anggota masyarakat maupun individu dengan lingkungan alam. Manusia dengan alam tidak bisa dipisahkan keberadaannya, akan selalu ada keterikatan atau hubungan saling mempengaruhi antar keduanya.

Seperti yang dijelaskan oleh Warren dan Cashman pada bab sebelumnya bahwa manusia dalam mempertahankan hidupnya menggunakan akal, perasaan serta pengalaman hidup untuk dapat memahami lingkungan mereka dalam kaitannya memanfaatkan sumber daya alam yang ada bagi keberlanjutan hidupnya. Dalam sub bab ini peneliti akan menjabarkan bagaimana pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat dapat terbentuk melalui beberapa unsur seperti akal, perasaan dan pengalaman hidup yang mereka proses selama ini sebagai bagian dari lingkungan pesisir, yang kemudian ketiga unsur tersebut dapat di akumulasikan menjadi sebuah sistem pengetahuan khususnya pengetahuan mengenai fenomena banjir pasang yang melekat sebagai fenomena rutin khas daerah pesisir, adanya pengetahuan ini tentu sedikit banyak berpengaruh pada teknik/ sistem pengelolaan tambak yang sangat bergantung pada kondisi alam sekitarnya. Tujuan dari mengidentifikasi pengetahuan ini kemudian menjadi penting dalam kehidupan buruh tambak sebagai dasar pertimbangan pemilihan sistem atau teknik apa yang dapat diaplikasikan oleh mereka yang secara langsung dianggap efektif mendukung berjalannya proses budidaya dan menghindarkannya dari risiko yang mungkin muncul dari adanya fenomena banjir pasang.

Skema 1. Pemetaan atau skema Pengalaman dan Pengetahuan Buruh Tambak



Skema di atas digunakan guna mempermudah berjalannya analisis atau cara memetakan bagaimana pengalaman dan pengetahuan di dapat oleh buruh tambak terkait terjadinya pasang air laut. Saat peneliti sudah mampu mengetahui pola pengalaman dan pengetahuan para buruh tambak hal ini selanjutnya akan digunakan sebagai dasar atau acuan dalam menentukan tindakan pengurangan risiko akibat banjir pasang agar buruh tambak dapat melindungi sumber penghidupannya dari ancaman kerugian akibat banjir.

5.1 Pengalaman dan Pengetahuan Buruh Tambak dalam Memahami Karakteristik Lingkungan Pesisir

Pengalaman dalam hal ini merupakan salah satu unsur penting yang berguna sebagai cerminan untuk menentukan keputusan di masa yang datang. Pengalaman sendiri merupakan peristiwa atau kejadian yang pernah dialami, dirasakan, dijalani, ditanggung dan sebagainya baik yang telah lama terjadi, baru saja terjadi atau sedang terjadi. Berbagai pengalaman bisa terjadi dalam diri setiap individu, pengalaman merupakan hasil dari peristiwa apapun yang terjadi berkaitan dengan kehidupan setiap individu.

Bicara mengenai pengalaman, setiap individu tentu memiliki pengalaman yang berbeda-beda. Dalam hal ini masyarakat Dusun Kepetingan, meskipun mereka tinggal dan hidup di lingkungan yang sama. Tapi mereka masing-masing memiliki kondisi yang berbeda, dalam kasus ini masyarakat sama-sama di hadapkan pada fenomena banjir pasang. Pasang sudah tidak asing lagi untuk daerah seperti Dusun Kepetingan, keberadaannya sedikit banyak bersinggungan dengan kegiatan warga setempat. Pasang kemudian tidak terjadi begitu saja dan tidak berpengaruh terhadap lingkungan sekitarnya, saat pasang dihadapkan pada pemukiman warga yang letaknya terbilang landai dan sejajar dengan bibir sungai tentu memberi dampak tersendiri di mana saat air mulai meninggi maka pemukiman warga dan sekitarnya akan tergenang oleh aliran air.

“Lek omah-omah sing cendek koyo omah sebelah niki nggeh kelem mbak, lek banjire teko wes gupuh ngusungi barang-barange koyo kasur, tv, ambek klambi dititipno teng mriki kan mriki wes didukurno. Ndisek omah iki yo endek asline lek banjir mesti aire masuk rumah terus suwe-suwe yo onok rejeki yo dibangun omahe diunggahno”.

“Kalau rumah-rumah yang pendek kayak rumah sebelah ini ya kerendem mbak, kalau banjir datang sudah buru-buru mindahkan barang-barang seperti

kasur, tv sama baju dititipkan di sini kan di sini sudah ditinggikan. Dulu rumah ini ya pendek aslinya kalau banjir mesti airnya masuk rumah terus lama-lama ya ada rejeki ya dibangun rumahnya dinaikkan”.

(Pak Ali, wawancara 22 Oktober 2016)

Kejadian yang dituturkan oleh Pak Ali di atas menggambarkan bagaimana kemudian banjir dapat memunculkan risiko bagi masing-masing individu. Dampak yang mungkin ditimbulkan antarsatu warga dengan warga lainnya akibat banjir tentu tidak selalu sama. Seperti risiko yang dimiliki antara nelayan dengan buruh tambak tentu berbeda karena jelas sudah dari latar pekerjaan yang berbeda. Buruh tambak dihadapkan pada kondisi tambaknya yang bisa kapan saja terancam akibat adanya banjir pasang. Risiko tergenang atau jebolnya tambak menjadi ancaman utama bagi para buruh tambak, mereka pernah merasakan bagaimana kekhawatiran akan timbulnya kerugian materi.

“tau ndisek mbak ndek kene kedaden tambak e kelebon banyu, aire dadak gak kiro-kiro. Pikire kan koyok biasane banyune, dadak dukur ambek banter aruse. Ndisek kan sek endek kene tanahe dadi yo iwak iku yo ucul kabeh batesane tambak iku hamper ilang. Yo slamete banjire iku gak suwe”.

“pernah dulu mbak di sini kejadian tambaknya kemasukan air, airnya ternyata gak bisa diperkirakan. Dipikir kan seperti biasanya airnya, ternyata tinggi dan kencang arusnya. Dulu kan masih pendek sini tanahnya jadi ya ikan itu lepas semua batasannya tambak itu hampir hilang. Ya untungnya banjirnya itu gak lama”.

(Pak Makhfud, wawancara 9 September 2017)

Berasal dari penjelasan Pak Makhfud di atas dapat diketahui bahwa dahulu pernah terjadi banjir pasang yang besar sehingga membuat beberapa lahan tambak yang ada rata dengan air. Peristiwa tersebut dilihat dan dirasakan secara langsung oleh beliau dan rekan sesama buruh tambak lainnya. Peristiwa tersebut tentu saja tidak terjadi begitu saja dan tidak meninggalkan dampak. Terjadinya peristiwa tersebut bersinggungan secara

langsung dengan kepentingan para pemilik lahan yang ingin operasional budidaya tambaknya berjalan dengan baik dan menghasilkan pendapatan yang banyak. Buruh tambak sebagai pihak yang diberikan amanat tentu memikul tanggung jawab yang besar atas berhasil atau tidaknya suatu proses budidaya. Saat suatu peristiwa dalam kasus ini banjir pasang terjadi maka mau tidak mau buruh tambak lah yang akan merasakan kerugian terbesarnya yang berpengaruh pada upah yang mereka dapat setiap masa panennya.

“Kene yo tau mbak nebar benur 15 rean tapi entuk e mek 50 kg. Yo rugi wes, gak entuk opo-opo. Sistem e ndek kene piro seng dientuk yo iku seng dibagi sesuai ambek perjanjiane. Lek gak entuk pemasukan yo njagakno ngebon nang juragan engkok dibayare pas panen mben e maneh. Kate nyalahno buruh tambak e iku yo gak iso kan alam iku yo gak mesti iso ditebak kene wong tambak iku tergantung ambek alam kok.”.

“Saya ya pernah mbak nebar bibit 15 rean (1 rean=5000 ekor) tapi dapetnya cuma 50 kg. Ya rugi sudah, tidak dapat apa-apa. Sistemnya di sini berapapun yang didapat ya itu yang dibagi sesuai dengan perjanjiannya. Kalau gak dapat penghasilan ya jagakan ngebon (ngutang) ke bos nanti dibayarnya pas panen besoknya lagi. Mau nyalahno buruh tambaknya itu ya gak bisa kan alam itu ya gak mesti bisa ditebak kita orang tambak itu tergantung ambek alam kok”.

(Pak Hardjo, wawancara 9 September 2017)

Berkaca pada sebuah pengalaman tersebutlah kemudian buruh tambak berpikir bagaimana cara agar mereka tidak mengalami hal merugikan serupa di masa depan. Mereka menganalisa apa yang mereka ketahui tentang pola saat banjir pasang terjadi dan mencari cara mengamankan tambaknya dari ancaman tersebut. Pengalaman sangat berguna untuk pembelajaran bagi individu ke depannya agar mereka dapat memperbaiki sistem kerja mereka maupun teknik mereka dalam mengelola tambak yang mereka jaga.

Tambak sendiri bagi buruh tambak merupakan bagian dari hidup mereka, tambak menjadi sebuah kehidupan yang memberikan mereka sumber penghidupan. Sejak kecil rata-rata buruh petani tambak di Dusun kepetingan sudah akrab dengan kegiatan budidaya tambak. Mereka tahu bahwa orang tua mereka dulunya bekerja di tambak, tenaga dan waktu mereka curahkan sepenuhnya mengabdikan sebagai buruh tambak. Seperti yang disampaikan oleh Pak Hardjo mengenai kehidupan masa kecilnya dulu.

“..ndisek bapak kulo nggeh buruh tambak ngeten mbak, asli wong sawohan yo tambak iki sing dijogo ndisek. Juragan e namine Kaji Ali wes suwe kerjo melok Kaji Ali niku, kerjone temenan jujur penggaweane yo apik. Wes dipercoyo juragane sampi-sampi ndisek iku arep diwenahi tambak dewe, tapi bapak kulo mboten purun, malah ngomong mboten usah diwenahi tambak pak tapi ngko nek kulo wes sedo anak-anak kulo diwenahi penggawean mawon jogo tambak pisan. Akhire nggeh kulo saiki mbak sing nerusno, juragan e yo wes sedo saiki ganti anak e”

“dulu bapak saya ya juga buruh tambak gini mbak, asli orang Sawohan ya tambak ini juga yang dijaga dulu. Juragannya (pemilik tambak) namanya Haji Ali sudah lama kerja ikut H. Ali itu, kerjanya sungguh-sungguh, jujur dan kerjanya juga bagus. Sudah dipercaya sama juragannya sampe-sampe dulu itu mau dikasih tambak sendiri, tapi bapak saya gak mau, malah ngomong gak usah dikasih tambak pak tapi nanti kalau saya sudah meninggal anak-anak saya dikasih kerjaan saja jaga tambak juga. Akhirnya ya saya sekarang mbak yang neruskan, juragannya dulu ya sudah meninggal diganti anaknya sekarang”.

(Pak Hardjo, wawancara 15 Mei 2017)

Penyampaian Pak Hardjo di atas menyiratkan bahwa tambak menjadi bagian dari kehidupannya sejak dahulu, menjaga tambak bukan saja tentang pekerjaan yang berorientasi pada uang tapi juga mengandung nilai-nilai tentang kepercayaan, harapan dan juga kerja keras. Tidak mudah menjadi buruh tambak karena mereka tak hanya bekerja dengan tenaga tapi juga dengan hati. Karena itulah mereka mengusahakan segala daya dan upaya dalam menjaga tambak yang telah menjadi tanggung jawab mereka.

“njogo tambak ngene iki yowes dadi penggawean siji-sijine. Gak onok ndisek kepikiran kerjo liyane, omah yo adoh lor kidul dadine yo seng dingerti ngewangi wong tuo ndek tambak. Sue-sue yo paham dewe piye se carane ngolah tambak iku, kan ndisek lek moleh sekolah langsung melok nang tambak masio awale mek ndelok-ndelok tok trus wes rodok gede dikongkon ngewangi ngelumpukno lumut ta ngarit lek pakan e kate entek. Jan urip iki wes ndek tambak tok rasane, penguripan yo teko tambak. Dadi yowes dilakoni ae penggaweane ancen iki yo diniati”.

“jaga tambak gini ini ya sudah jadi pekerjaan satu-satunya. Gak ada dulu kepikiran kerja lainnya, rumah yo jauh dari mana-mana jadinya ya yang dimengerti bantu orang tua di tambak. Lama-lama ya paham sendiri gimana sih caranya ngolah tambak itu, kan dulu kalau pulang sekolah langsung ikut ke tambak walaupun awalnya Cuma lihat-lihat terus sudah agak besar disuruh bantu ngumpulkan lumut atau ngarit (cari rumput) kalau pakannya mau habis. Hidup ini sudah di tambak aja rasanya, penghidupan ya dari tambak. Jadi ya wes dijalani aja pekerjaannya memang ini ya harus diniati”.

(Pak Makhfud, wawancara 15 Mei 2017)

Penjabaran yang diberikan Pak Makhfud di atas menjelaskan tentang sedikit kenangannya pada masa lalu saat beliau masih kecil. Saat beliau bercerita terlihat bagaimana beliau bercerita secara antusias dan menunjukkan ekspresi yang senang ketika mengulik masa-masa kecilnya saat mulai mengenal dan paham mengenai dunia budidaya tambak. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya mengenai perasaan, apa yang ditunjukkan oleh Pak Makhfud merupakan ekspresi dari perasaan yang sedang beliau rasakan. Perasaan yang dirasakan oleh beliau tentu tidak didapat atau terjadi begitu saja tetapi melalui proses yg terjadi dalam jiwa, di mana segala sesuatu yang manusia lihat dan pahami yang berkaitan dengan diri individu itu sendiri kemudian diolah oleh pikiran dan dinilai secara subyektif oleh individu itu sendiri. Seperti yang dialami Pak Makhfud di mana beliau merasakan bahwa apa yang terjadi pada hidupnya dulu sangat berpengaruh pada keputusannya untuk menjalani kehidupan seperti saat ini. Di mana beliau dulu yang hanya lulusan

SD dan kehidupannya yang hanya berkutat disitu saja tentu membuatnya tidak memiliki pandangan lain untuk bekerja sebagai apa.

Setiap hari beliau berkutat di lingkungan yang memang mendukungnya mau tidak mau harus sedikit banyak bersinggungan dan turut andil pada kegiatan yang sering dilakukan khususnya oleh lingkungan keluarga yaitu mengelola lahan tambak. Maka tak heran dari adanya keterikatan yang berangsur secara lama dan konsisten dalam kehidupannya dahulu membawa pada ikatan emosional yang sudah tertanam dalam jiwanya selama bertahun-tahun sehingga membuatnya tidak mempunyai pilihan lain selain mengerjakan dan meneruskan apa yang sudah beliau kenal dan alami selama ini.

Buruh tambak sendiri seperti yang sudah dijelaskan di atas merupakan pekerjaan yang syarat akan risiko, pekerjaan mereka bergantung pada usaha milik orang lain yang sudah tentu membuat mereka memiliki tanggung jawab yang besar akan hal tersebut. Menjadi buruh tambak sendiri proses yang ditempuh bukan perihal setahun atau dua tahun saja, mereka sudah menempuh belasan bahkan puluhan tahun untuk melewati proses belajar dan memperbaiki diri hingga seperti sekarang. Hingga tak heran jika faktor turunan menjadi nilai lebih dalam pertimbangan memilih buruh tambak. Seperti yang diutarakan oleh beberapa informan yang rata-rata sudah mulai dikenalkan dengan tambak sejak mereka kecil:

“Melok bapak mbak. Mulai sak durunge tahun 60 bapak, kulo nungguk bapak cacak 60, pas mulai gacar. Ngge, mulaine awal gae ndisek kan alas a iki. Ngeten-ngeten iki alas asline dapak padang yo kados rungsep rungsep bedese tasek kuatah”.

“Ikut bapak mbak. Mulai sebelumnya tahun 60 kalau bapak dulu, saya nunggu bapak mulai tahun 60, pas mulai membuat tambak ini. Ya, mulainya awal buat

dulu kan hutan a ini. Gini-gini ini hutan aslinya iya kalau terang ya masih berantakan-berantakan monyetnya masih buanyak”.

(Pak Hardjo, wawancara 20 Juni 2016)

”Iya ikut orang tua dari tahun berapa ya iku mbak 60an lek gak salah, sekarang ya penerus. Biasane ngene dadi pertimbangan mbak lek turun temurun. Njogo tambak ngene iki yowes dadi penggawean siji-sijine. Dulu ya sek ngancani bapak lek mari moleh sekolah nak tambak, sek sepi sini dulu belum koyok sekarang”.

“Iya ikut orang tua, dari tahun berapa ya itu mbak 60an kalau tidak salah, sekarang ya penerus. Biasanya gini jadi pertimbangan mbak kalau turun temurun. Jaga tambak gini ini ya sudah jadi pekerjaan satu-satunya. Dulu ya masih nemenin bapak kalau habis pulang sekolah ke tambak, masih sepi dulu belum seperti sekarang”.

(Pak Makhfud, wawancara 21 Juni 2016)

Dari pernyataan singkat informan di atas dapat tersirat bahwa sejak kecil mereka mulai dikenalkan dengan dunia budidaya ikan/ tambak, secara tidak langsung cara-cara merawat dan mengelola tambak telah mereka amati dan pelajari sejak dini. Seiring berjalannya waktu mereka mulai dipercaya orang tua mereka untuk turut membantu merawat tambak, diberi tanggung jawab untuk sekedar memberi atau mencari pakan serta ikut terlibat saat proses panen. Mereka lebih banyak belajar teknik mengelola tambak dari proses mengamati orang tua serta orang lain disekitarnya yang juga kebetulan sama berkulat dengan tambak.

Informasi yang didapat selama ini dari pengalaman mereka sendiri kemudian menjadikannya penting untuk menjalani kehidupannya saat ini dan ke depannya tak hanya soal proses menghasilkan hasil panen yang bagus dan berlimpah tapi juga dalam menghadapi hal-hal lain menyangkut kehidupan mereka sebagai buruh tambak sekaligus masyarakat pesisir. Menyangkut soal pesisir tentu wilayah ini memiliki karakteristik tersendiri yang berbeda dengan wilayah lainnya, di mana wilayah ini seperti yang umum kita ketahui merupakan daerah pertemuan laut dan

daratan yang mana menuju arah daratan masih dipengaruhi sifat-sifat laut seperti pasang surut angin laut dan perembesan air laut.

Menghadapi ketersediaan sumber daya alam, baik abiotik maupun biotik, manusia menggunakan akal untuk bisa memahami lingkungan dalam memanfaatkan secara fungsional dan efisien. Untuk itu manusia senantiasa berupaya menemukan jalan keluar untuk bisa mengatasi hal tersebut. Kemampuan berpikir dan menemukan jalan keluar itu semakin hari mengalami perkembangan seiring daya juang terhadap lingkungan tersebut (Adimihardja, 2004, p. 6). Dalam kasus ini masyarakat Kepetingan sama-sama di hadapkan pada fenomena banjir pasang. Masyarakat melihat secara langsung terjadinya pasang, mengamati bagaimana pasang dapat sewaktu-waktu datang dengan intensitas tinggi yang berpengaruh pada naiknya permukaan air sungai. Naiknya debit air ini biasanya mampu melebihi kapasitas tampungan sungai, sehingga berakibat memenuhi daratan di sekitar sungai yang merupakan tempat pemukiman warga.

Melihat fenomena ini warga kemudian berpikir jika air pasang dibiarkan menggenangi area tempat tinggal mereka maka air akan menimbulkan beberapa risiko seperti masuknya air ke rumah yang bisa merusak harta benda juga bisa menuju area tambak yang merupakan sumber pendapatan mereka dapat terancam karena posisi ketinggiannya yang sejajar dengan pemukiman warga. Adanya proses penilaian atau analisis mengenai risiko inilah yang kemudian mendorong warga berpikir untuk menemukan cara bagaimana agar banjir air pasang tersebut tidak menimbulkan kerugian-kerugian yang berarti.

“jaman ndisek gak onok mbak banjir sampe melbu omah ngono, paling yo sampe peres ambek dalam iku. Kan kaline ndisek sek ombo ambek jeru, saiki Ketingan iki itungane endek. Yo piye carane cek banyu iku gak melbu-melbu nang omah. Di tumpang iku lho mbak, koyok sing onok ndek tambak, papan-papan iku di susun trus ditambah ambek lempung gak melbu wes banyune. Kadang ono sing di semen sementara tapi yo eman lek masang terus diajurno, tapi yowes tumpang iku sing penak gak soro”.

“jaman dulu gak ada mbak banjir sampai masuk rumah gitu, paling ya sampai rata sama jalan itu. Kan sungainya dulu masih lebar dan dalem, sekarang Ketingan hitungannya pendek. Ya gimana caranya biar air itu gak masuk-masuk ke rumah. Di tumpang itu lho mbak, kayak yang ada di tambak, papan-papan itu di susun terus ditambah sama tanah liat gak masuk sudah airnya. Kadang ada yang disemen sementara tapi ya sayang kalau masang terus dihancurkan, tapi ya tumpang itu yang enak gak susah”.

(Pak Trisno, wawancara 7 Februari 2017)

Pernyataan informan di atas menyiratkan bahwa adanya fenomena perubahan kondisi alam di lingkungannya mengenai adanya penurunan kualitas sungai berupa pendangkalan mampu menimbulkan efek berupa cepat penuhnya debit air sungai sehingga meluber dan menyebabkan banjir di pemukiman mereka yang membuat warga melihat bahwa hal ini dapat menimbulkan kerugian jika air dibiarkan memasuki tempat tinggal serta lahan tambak, dari adanya fenomena tersebut maka warga mau tidak mau harus menyesuaikan dengan keadaan yang ada dan berpikir serta menilai bahwa teknologi yang biasa mereka gunakan di tambak dapat mereka terapkan juga pada rumah mereka yaitu berupa teknik tumpang. Teknik yang dinilai sederhana namun efektif guna menjaga rumah dan tambak dari ancaman banjir pasang.

5.2 Pengetahuan Buruh Tambak Tentang Bencana Banjir : Pembentukan dan Pemahaman tentang Pola Banjir Pasang

Secara umum bencana banyak didefinisikan sebagai suatu kejadian atau peristiwa yang terjadi secara mendadak yang dapat mengganggu maupun mengancam kehidupan serta penghidupan masyarakat terdampak, yang bisa disebabkan oleh faktor alam atau non alam maupun manusia itu sendiri. Sehingga memiliki risiko menimbulkan kerugian secara materi maupun kerusakan lingkungan sekitar. Secara khusus dalam penelitian ini bencana yang terjadi adalah bencana banjir pasang. Banjir sendiri sudah dijelaskan di bab sebelumnya sebagai peristiwa atau kondisi terendamnya suatu wilayah karena meningkatnya volume air yang menyebabkan air meluap memenuhi daratan.

Jadi dapat dikatakan bahwa banjir pasang yang terjadi dalam penelitian ini merupakan kondisi terendamnya suatu wilayah yang diakibatkan oleh proses pasang air laut yang mempengaruhi terhadap meningkatnya volume air yang melebihi kapasitas sungai, sehingga air sungai meluber menuju pemukiman warga disekitar muara sungai.

Gambar 1. Kondisi Saat Air Pasang Mulai Menggenangi Pemukiman Warga



(Sumber : Foto Dokumentasi Warga, Udin 2016)

Meluapnya volume air sungai menyebabkan bencana. Bencana ini dirasakan oleh warga Dusun Kepetingan yang tinggal di sekitar wilayah muara sungai. Terjadinya banjir tidak hanya dirasakan sekali atau dua kali saja namun seringkali terjadi dan berdampak pada kehidupan warga. Karena sering terjadi dapat dikatakan bahwa rutinitas ini membuat bencana banjir yang terjadi sesungguhnya bukan merupakan suatu peristiwa yang bisa dikatakan tiba-tiba dan tak terelakkan keberadaannya namun menjadi bagian internal dari kehidupan warga sekitar Sungai Kepetingan.

“jamane wong tuoku ndisek yo wes onok banyu pasang mbak, jenenge ae urip ndek pinggir sungai cedek laut, cuman ndisek kan sek durung koyok saiki. Ndisek sungai e sek ombo ambek jeru dadie yo gak masalah masio sepiro ae banyune”

“jamannya orang tuaku dulu ya sudah ada air pasang mbak, namanya juga hidup di pinggir sungai dekat dengan laut, Cuma bedanya dulu kan belum seperti sekarang. Dulu sungai itu masih lebar dan dalam jadinya ya gak masalah mau seberapa debit airnya”

(Pak Trisno, wawancara 9 November 2016)

Apa yang diungkapkan Pak Tris mempertegas bahwa sesungguhnya aktifitas atau fenomena air pasang sudah ada sejak dulu dan menjadi suatu bagian dari kehidupan masyarakat pesisir Kepetingan. Pada perkembangannya masyarakat pesisir Kepetingan mewarisi bentuk pengetahuan kebencanaan yang diperoleh secara turun temurun dan pengetahuan tersebut dijadikan patokan ataupun pedoman dalam mengenali dan memprediksi kondisi alam khususnya muara sungai Kepetingan. Seperti pengetahuan yang mereka miliki terkait pola atau karakteristik banjir pasang yang biasa terjadi.

“Banyu kan setahun 2x ada rino (siang) ada malam. Bulan 12 dalam lingkaran, bulan 12 iku waktune malam kalau siang mulai bulan 5. Pokok ada

2 periode iku ada waktune pasang pas malam sama waktune pas siang...biasane 3 jam itu wes mulai surut”.

”Air kan setahun 2x ada rino (siang) ada malam. Bulan 12 dalam lingkaran, bulan 12 itu waktunya malam kalau siang mulai bulan 5. Pokok ada 2 periode itu ada waktunya pasang pas malam sama waktunya pas siang...biasanya 3 jam itu sudah mulai surut”.

(Pak Trisno, wawancara 17 Juni 2016)

Sependapat dengan Pak Tris, Pak Hardjo dan Pak Makhfud juga mendukung penjelasan bahwa pasang terjadi dalam 2 periode setiap tahunnya:

“Setahun iku kale (2 kali), lek wong tambak basane banyu rino lek awan. Lek bengi banyu lanang, ngge sami mawon 2-3 jam tok. Pokok lek banyu tgl 15 e iku, tgl 12-17 iku ajeng e. Lek banyu pas petengane mulai tgl 26-2 itungan tiang tambak iku sing tanggalan cilik”.

“Setahun itu dua (2 kali) kalau orang tambak bahasanya air rino kalau siang. Kalau malam air lanang, ya sama aja 2-3 jam aja. Pokok kalau air tanggal 15 itu, tanggal 12-17 itu besarnya. Kalau air pas kecil mulai tanggal 26-2 hitungan orang tambak itu yang tanggalan kecil (tanggalan jawa)”.

(Pak Hardjo, wawancara 20 Juni 2016)

“Satu bulan ada 2x namanya pasang. 1 menurut perhitungan jowo datange air yang paling besar iku sekitar bulan purnama tanggal 15 tanggal itu bulan purnama itu masuk nak perhitungan bulan jowo lek saiki bulan e wong arab iku lho sekitar tanggal 13,14,15,16 ini gede-gedene mbak besar-besarnya air laut pasang”.

“Satu bulan ada 2x namanya pasang. 1 menurut perhitungan jawa datangnya air yang paling besar itu sekitar bulan purnama tanggal 15 itu bulan purnama itu masuk pada perhitungan bulan jawa kalau sekarang bulannya orang arab itu lho sekitar tanggal 13,14,15, 16 ini besar-besarnya air laut pasang”.

(Pak Makhfud, wawancara 21 Juni 2016)

Berdasarkan penjelasan para informan di atas dapat diketahui bahwa banjir pasang memiliki karakteristik sendiri yang berbeda dengan banjir lainnya, di mana banjir pasang terjadi dalam waktu-waktu tertentu itupun hanya berlangsung selama beberapa jam kemudian surut. Pengetahuan yang mereka dapat didasarkan pada proses penginderaan dalam mengamati lingkungan mereka sendiri yang terdampak pasang surut air laut. Proses tinggal dan menetap dalam suatu wilayah sudah tentu

sebagai manusia dituntut untuk dapat beradaptasi atau menyesuaikan kehidupan mereka dengan lingkungan yang mereka tempati agar tetap dapat bertahan hidup.

Dalam hal ini masyarakat Kepetingan harus hidup sebagai masyarakat pesisir yang hidup berdampingan secara langsung dengan alam. Mereka melihat dan terlibat langsung dengan proses alam khususnya pasang air laut. Pasang air laut sendiri memang peristiwa atau fenomena alam yang biasa terjadi sebagai wujud dari adanya keseimbangan alam. Namun bagi masyarakat Kepetingan pasang memiliki arti tersendiri.

Bagi masyarakat dusun, pasang tidak hanya sekedar gejala naiknya permukaan air laut yang berakibatnya pada naiknya volume sungai tapi juga menjadi kejadian yang memiliki pengaruh besar dalam kehidupan mereka sebagai masyarakat pesisir. Bagi masyarakat kota ataupun yang bermukim jauh dari laut tidak akan terdampak dan merasakan langsung bagaimana proses terjadinya pasang air laut. Bagi masyarakat Dusun Kepetingan pasang air laut menjadi berkah tersendiri sekaligus bencana. Berkah karena membawa manfaat seperti membantu nelayan lebih mudah mendapatkan ikan karena ikan dari laut akan terbawa arus menuju daerah muara. Namun juga dapat menimbulkan bencana jika air pasang datang dalam intensitas tinggi dan kuat. Hal ini tentu saja akan membawa kekhawatiran tersendiri bagi warga, khawatir jika air akan meluap memenuhi rumah dan tambak-tambak yang ada. Seperti yang disampaikan oleh Pak Ali

“Pasang iki yo wes dadi rutinitas mbak, warga yo wes biasa lha wong urip bertahun-tahun yo kenek langsung. Ndak masalah sebenere mbak onok banyu pasang iku cuma yo gak enak e iku lek sampe banyune meluap trus banjir. Otomatis kan kene yo wedi banyune melbu omah melbu tambak-tambak. Yo ancen wes resikone urip ndek cedek laut, yo mesti kenek e. Masio ta urip ndek

kene iki bondone gak setitik tapi yo piye maneh ancen urip e wes kadung ndek kene”

“Pasang ini ya sudah jadi rutinitas mbak, warga ya sudah biasa lha sudah hidup bertahun-tahun ya kena langsung. Gak masalah sebenarnya mbak ada air pasang itu Cuma ya gak enaknya itu kalau sampe airnya meluap trus banjir. Otomatis kan kita ya takut airnya masuk rumah masuk tambak-tambak. Ya memang sudah resikonya hidup dekat dengan laut ya mesti kenanya. Walaupun hidup disini modalnya gak dikit tapi ya gimana lagi memang sudah terlanjur disini”.

(Pak Ali, wawancara 10 November 2016)

Pernyataan Pak Ali tersebut juga di iyaikan oleh Pak Makhfud jika banjir sudah menjadi hal biasa :

“Pasang ya gak papa pasang aja, cuman sing orang tambak harus pinter. Pasang itu kan yang membahayakan. Pasang itu ada yang membahayakan ada yang tidak, nek membahayakan tadi nek ketemune banyu rob antara tambak dan air sungai kan tinggian air sungai. Nah ini yang membahayakan ini jebol, gak bisa diprediksi itu. Cuma sing tambak harus pinter, pintere ngene yok opo, ketika air pasang gede, tambak e harus di kasih air sing gede cek e seimbang”.

“Pasang ya tidak mengapa pasang saja, cuma yang orang tambak harus pinter. Pasang itu kan yang membahayakan. Pasang itu ada yang membahayakan ada yang tidak, kalau membahayakan tadi kalau ketemunya air pasang antara tambak dan air sungai kan tinggian air sungai. Nah ini yang membahayakan rusak, tidak bisa diprediksi itu. Cuma yang di tambak harus pinter, pinternya ini gimana, ketika air pasang besar, tambaknya harus di kasih air yang banyak biar seimbang”.

(Pak Makhfud, wawancara 21 Juni 2016)

Pernyataan Pak Ali dan Pak Makhfud di atas menunjukkan bahwa mereka sadar akan risiko-risiko yang harus mereka tanggung sebagai bagian dari kehidupan mereka sebagai masyarakat pesisir. Risiko-risiko merugikan atas meluapnya air sungai atau banjir dapat menimbulkan seperti rusaknya bangunan rumah karena seringnya terkikis air laut yang mengandung asam, rusaknya jalanan, serta terkikisnya pondasi tanggul tambak akibat arus air yang kencang dan intens. Dari adanya beberapa hal yang dapat merugikan itu lah yang membuat pasang menjadi

suatu kejadian yang mengancam keberlangsungan kehidupan mereka. Hal inilah yang kemudian mendorong mereka untuk melakukan suatu tindakan penanganan dalam menghadapi banjir pasang.

Gambar 2. Kondisi Jalan Sekaligus Pematang Tambak Setelah Terjadi Banjir



(Sumber : Foto Dokumentasi Warga, Udin 2016)

Pandangan dan pemahaman mereka yang diwujudkan dalam tindakan-tindakan pencegahan secara tidak langsung dilihat, dipahami dan di adaptasi oleh individu maupun anggota masyarakat lainnya. Dalam prakteknya tindakan-tindakan pencegahan tidak dapat dilakukan atau diterapkan oleh satu individu saja tapi juga melibatkan individu lain. Hal ini terwujud dari eratnya hubungan antar warga membuat mereka saling membantu mulai dari fase sebelum terjadi banjir saat banjir hingga banjir usai.

“lek wes ndelok tanda-tandane bakal banjir, sak durung e warga wes cepak-cepak jupuk i lempung ndek pinggir sungai iku. Iku gunane gae numpang ngarep omah ben banyune gak sampe melbu, sing omah e endek yo diewangi

ngusungi barange nang omah tonggone sing luwih dukur. Lek wong tambak yo nang tambak e kono jogo biasane nambahi dukur pinggiran tambak e, yo gak dewean ijen ndek kono. Biasae yo rame ngono iku mbak ambek jagongan”

“kalau sudah lihat tanda-tanda bakal banjir, sebelumnya warga sudah siap-siap ngambil tanah liat di pinggir sungai itu. Itu gunanya buat numpang depan rumah biar airnya gak sampe masuk., yang rumahnya pendek ya dibantu mindahi barangnya ke rumah tetangga yang lebih tinggi. Kalau orang tambak ya di tambaknya disana jaga biasanya nambahi ketinggian tambaknya, ya gak sendirian gitu itu di sana,. Biasanya ya rame gitu itu mbak sama ngobrol”

(Pak Trisno, wawancara 10 November 2016)

Dapat diketahui bahwa dalam fase sebelum terjadinya banjir masyarakat lebih lebih condong pada kegiatan berupa tindakan atau upaya pencegahan untuk mengurangi seminim mungkin adanya kemungkinan kerugian materi. Dalam fase inilah masyarakat dinilai lebih sibuk dan karena harus memperhitungkan dengan tepat persiapan mereka dalam menghadapi banjir. Karena jika tidak dilakukan dengan tepat maka mereka sendiri yang akan terkena dampaknya. Walaupun sepertinya tampak ribet masyarakat sudah biasa melakukannya, mereka pun merasa ringan karena terbiasa dilakukan secara bersama dengan anggota keluarga maupun bantuan tetangganya. Biasanya anak juga diajak berpartisipasi langsung dalam proses ini, mereka sejak dini diajak turut serta membantu biasanya anak-anak akan diperintahkan orang tuanya untuk mengambil tanah liat dari pinggir sungai dan membantu memasang tanah liat tersebut dengan kayu untuk membentuk tumpang (penahan/pembatas) diteras rumahnya. Untuk fase saat terjadinya banjir pun juga tak kalah pentingnya.

“nek pas banyu wes dukur iku mbak, wes tekan omah e warga, wong tambakan ngene yo wes siap ndek tambak e. Masio wes didukurno yo sek perlu dipantau. Banyu iku kan gak mesti a kadang arus e banter. Nah lek arus e banter iku kudu waspada be’e ta onok sing nerembes. Lek nerembes kenek

arus terus kan iso jebol ngko mbak. Makane tugase buruh tambak iku yo ngawasi endi sing sekirane bocor ndang ditambal”

“kalau pas air tinggi iku mbak, wes sampe rumah e warga, orang tambakan gini ya wes siap di tambaknya. Walaupun sudah ditinggikan ya masih perlu dipantau. Air itu kan gak mesti kadang asrusnya kenceng. Nah kalau arusnya kenceng itu harus waspada barangkali ada yang nerembes. Kalau nerembes kena arus terus kan bisa jebol nanti mbak. Makanya tugasnya buruh tambak itu yo ngawasi mana yang sekiranya bocor segera ditambal”

(Pak Makhfud, wawancara 17 Februari 2017)

Dalam fase saat terjadinya banjir masyarakat khususnya buruh petani tambak lebih berfokus pada kegiatan mengawasi dan mengevaluasi. Debit air sungai terus mereka awasi agar mereka dapat mempertimbangkan untuk menambah ketinggian tambak atau tidak. Mengawasi tambak pun juga dilakukan, karena tambak yang ada merupakan tambak tradisional maka tambak terbuat dari campuran tanah dan tanah liat yang secara fisik mudah untuk terkikis oleh air. Oleh karena itu buruh tambak harus jeli dan teliti dalam mengawasi setiap sisi tambaknya, mereka harus memastikan tidak ada lubang-lubang air atau rembesan air yang muncul. Karena jika terjadi akan dapat menimbulkan kebocoran dan pembatas tambak akan jebol. Setidaknya mereka harus berjaga seperti itu dalam kurun waktu 2-3 jam. Maka dari itulah kegiatan pada fase ini sangat penting mengingat kondisi alam yang tidak mudah ditebak. Jika sudah melewati fase saat banjir ini masyarakat sudah bisa melakukan kegiatannya seperti semula. Relasi yang terbangun di antara anggota dusun saat adanya femonena banjir pasang lebih menonjol pada fase sebelum terjadinya banjir. Karena pada fase tersebut terlihat jelas bagaimana masyarakat saling tolong menolong membantu memindahkan barang tetangganya dan mempersilahkan rumahnya sebagai tempat pengungsian sementara.

Menurut Beck pengelolaan sistem sosial yang buruk akan mempertinggi aneka resiko, dan sebaliknya. Hal ini berarti sistem sosial yang ada dalam masyarakat tertentu berpengaruh pada tingkatan terjadinya sebuah risiko, saat sistem sosial yang ada dalam masyarakat terbentuk dengan baik dan saling suportif tentu sangat berpengaruh pada sedikit berkurangnya kadar atau tingkatan risiko atau dapat dikatakan risiko akan lebih mudah di atasi dengan adanya system social masyarakat yang guyub dan suportif.

Berdasarkan penjabaran di atas dapat diketahui bahwa kesadaran masyarakat terkait risiko sudah sangat dipahami, risiko menjadi bagian dari keseharian mereka sebagai buruh tambak sekaligus masyarakat pesisir yang saling mempengaruhi. Risiko muncul saat masyarakat buruh tambak memiliki kerentanan yang tak terelakkan seperti sumber pendapatan yang hanya dari upah menambak serta area lahan mereka yang masih terdampak oleh pasang surut air laut, saat kerentanan ini dihadapkan pada bahaya yang tidak dapat dihindari kedatangannya seperti banjir otomatis masyarakat hanya dapat bertahan dan mencoba untuk mencari jalan keluar setidaknya untuk meminimalisir adanya kerugian. Hal ini sejalan dengan sikap refleksif yang digadang-gadang oleh Beck, di mana sikap *reflexive* sendiri merupakan sikap yang berupaya mengatasi aneka efek resiko pada tingkat resiko itu sendiri melalui berbagai solusi teknis, bukan mencari akar-akar penyebab yang lebih fundamental, esensial atau substansial.

Sejalan dengan tujuan penelitian ini di mana peneliti ingin mengetahui seperti apa tindakan buruh tambak dalam menghadapi banjir pasang yang syarat akan

risiko merugikan bagi keberlangsungan sumber penghidupan mereka. Sikap atau tindakan inilah yang kemudian peneliti coba gali dalam penelitian ini, tindakan yang sebelumnya tentu melalui proses panjang dan perhitungan matang agar menjadi tindakan yang paling pas atau cocok guna meminimalisir adanya risiko akibat banjir. Untuk mengetahui apa saja masalah dan risiko yang dihadapi oleh buruh tambak tiap tahunnya peneliti membuat sebuah kalender musim dalam satu tahun yang di dalamnya tercantum detail peristiwa atau fenomena alam apa yang terjadi, berbagai fenomena ini kemudian membawa dampak dan risikonya masing-masing, setelah diketahui apa saja risikonya maka buruh tambak dapat menganalisis apa yang selanjutnya harus mereka lakukan sebagai wujud tindakan responsive dalam menghadapi banjir pasang yang akan peneliti jelaskan di sub-bab selanjutnya.

5.3 Teknik Pengetahuan Lokal Buruh Tambak Tentang Pasang Air Laut

Pasang merupakan kejadian alam yang terjadi secara alami, terjadi sebagai wujud keseimbangan alam. Peristiwa pasang merupakan keadaan naiknya tinggi permukaan laut secara bertahap. Pasang biasa diikuti dengan peristiwa surut, yaitu keadaan dimana tinggi permukaan laut akan menurun. Pasangnya air laut dibutuhkan oleh masyarakat untuk mengairi lahan tambak, serta memudahkan atau memperlancar mobilisasi bagi warga yang menggunakan perahu melalui jalur air. Datangnya pasang air laut juga membawa berkah bagi nelayan tangkap, dengan adanya gelombang pasang dari laut menuju daratan turut serta membawa ikan, udang dan kepiting masuk ke dalam jaring-jaring yang sudah dipasang oleh

nelayan. Tak jarang pula kepiting - kepiting besar terbawa gelombang masuk ke pemukiman warga yang kemudian dapat dimanfaatkan oleh warga karena memiliki nilai jual yang lumayan tinggi.

Pasang tidak selamanya membawa dampak positif, di sisi lain pasang juga bisa menimbulkan dampak negatif apabila pasang terjadi dalam intensitas yang besar disertai dengan curah hujan yang tinggi, akan menimbulkan suatu permasalahan. Permasalahan itu dapat terjadi berupa banjir seperti yang terjadi di Dusun Kepetingan. Pak Trisno selaku kepala dusun yang sudah lama tinggal di sana menceritakan tentang terjadinya banjir di Dusun Kepetingan. Pada waktu itu siang hari sepulang beliau melaut, di rumahnya beliau menceritakan berbagai hal tentang banjir secara mendetail salah satunya mengenai terjadinya banjir :

“mriki iki lek banjir wes biasa a mbak, banjire yo mergo banyu pasang iku teko laut. Opo neh lek pas barengan ndek kuto udan deres yo mriki sing kebagian banjir, tumpuk banyu teko laut ambek banyu udan maeng dadie mriki dukur banyune. Lek pas dukur nggeh saget melbu nang omah-omah e warga, kecuali sing omah e dukur gak masalah”

“..sini ini kalau banjir kan sudah biasa a mbak, banjirnya ya karna air pasang itu dari laut. Apalagi kalau pas kebetulan di kota hujan deres sini ya kebagian banjir, tumpuk antara air dari laut sama air dari hujan tadi jadi disini tinggi airnya. Kalau pas tinggi ya bisa sampai masuk ke rumah-rumah warga, kecuali yang rumahnya tinggi gak masalah”

(Pak Trisno, wawancara 16 September 2016)

Dari cerita Pak Trisno, peneliti melihat bahwa hujan di sini menjadi salah satu penyebab terjadinya banjir yang didukung adanya curah hujan dan intensitasnya yang tinggi membuat volume air sungai meningkat dan meluap yang berakibat pada masuknya gelombang air ke arah pemukiman warga yang menjadikannya sebagai bencana banjir. Peneliti juga mengamati bahwa masyarakat dusun melihat hujan sebagai suatu patokan atau pertanda datangnya musim penghujan. Intensnya hujan

menjadi pengingat bagi masyarakat untuk selalu awas terhadap kemungkinan terjadinya banjir. Untuk mempermudah gambaran apa saja kejadian/ kegiatan yang ada di Dusun Kepetingan maka peneliti membuat sebuah kalender musim yang berguna untuk memberikan informasi bagaimana pola musim atau kondisi alam yang terjadi selama satu tahun yang kemudian peneliti klasifikasikan dalam sebuah tabel guna mempermudah analisis dalam menjelaskan proses pengelolaan risiko yang ada.

Tabel 1. Kalender Musim

NO.	KEGIATAN/KEJADIAN	JANUARI				FEBRUARI				MARET				APRIL				MEI				JUNI				JULI				AGUSTUS				SEPTEMBER				OKTOBER				NOVEMBER				DESEMBER				MASALAH																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.	KEMARAU																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

Sumber : Data Olah Peneliti (2018)

Tabel 2. Analisis Pengelolaan Risiko

No.	Masalah	Tindakan
1.	KEMARAU - Debit air berkurang - Tingkat keasaman air meningkat - Penyakit udang muncul - Pendapatan menurun - Perahu tidak dapat beroperasi	- Debit air mengalami penurunan dan cenderung kualitas air akan semakin memburuk saat menjelang akhir musim kemarau, untuk itu disiasati dengan tidak menebar bibit, karena selain air tidak dapat naik ke tambak air juga sedang tinggi kadar keasamannya yang dapat berpengaruh pada melambatnya pertumbuhan udang. - Saat tidak masa tanam mereka mengandalkan bon-bonan dari juragan atau tabungan mereka sendiri
2.	PANCARоба - Penyakit udang muncul	- Tidak menebar bibit terlalu banyak atau mensiasati mengganti dengan bibit udang lain (vanami) atau bandeng yang dinilai lebih tahan dengan penyakit
3.	PENGHUJAN - Debit banjir meningkat - Jalur darat becek	- Saat musim penghujan tiba dipercaya sebagai bagus-bagusnya kondisi air karna tingkat keasaman air seimbang atau pas, sehingga saat masuk musim tanam udang/ ikan akan tumbuh maksimal tapi tetap waspada dengan menerapkan sistem <i>niteni</i> , <i>ngocak banyu</i> dan <i>tumpang</i> saat bertepatan dengan jadwal pasang datang

4.	<p>PASANG</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naiknya volume air sungai - Potensi banjir pasang terjadi - Pemukiman dan lahan tambak yang tergolong rendah 	<ul style="list-style-type: none"> - Ada kalanya pasang tidak membawa debit air yang besar tapi saat tanggal 15 cenderung akan terjadi banjir pasang yang tinggi - <i>Niteni</i> atau mengamati tanda alam yang ada, seperti naiknya debit air sungai, berubahnya arah arus sungai, kemudian pergerakan udang/ikan yang cenderung menyerang ke-arrah pintu air - Naiknya air bertahap, tidak terjadi dalam sehari langsung tinggi, sehingga saat masa tanam bertepatan dengan jadwal pasang tidak menjadi masalah justru sebagai kesempatan memasukkan air ke tambak - Memasukkan air ini juga menjadi salah satu teknik yang disebut <i>ngocak banyu</i> yaitu menyeimbangkan air di tambak dengan di sungai sehingga saat tekanan dari sungai kuat, tekanan di tambak pun juga setara - Selain itu tentu didukung dengan sistem <i>tumpang</i> yang kokoh, lapisan tanah dan lumpur ditambah jika diperlukan - Mengawasi setiap sisi tambak, jaga-jaga jika ada batasan tambak yang bocor atau nerembes akibat kepiting, jika ada segera ditambal dengan lumpur - Memasang jaring di sekeliling tambak jika sewaktu-waktu air diluar perkiraan udang/ ikan masih aman <p>Bagi petani tambak yang memiliki modal lebih cenderung akan memberikan perlindungan ganda dengan memasang bata ringan di sepanjang tambak</p>
----	---	---

5.	WABAH PENYAKIT - Pertumbuhan udang windu tidak maksimal	- Musim penyakit biasa terjadi saat musim kemarau dan air pasang saat tanggal 30, saat kondisi tersebut terjadi biasanya buruh tambak akan mensiasati dengan menebar bibit lainnya seperti udang vanami atau ikan bandeng yang dinilai lebih kebal terhadap penyakit
----	---	--

Sumber : Data Olah Peneliti (2018)

Dari analisis tabel di atas dapat diketahui bagaimana kehidupan masyarakat di Dusun Kepetingan khususnya buruh tambak dikelilingi oleh berbagai macam risiko. Risiko seperti yang sudah dijelaskan di bab sebelumnya dapat disimpulkan sebagai kemungkinan-kemungkinan kerusakan fisik termasuk mental dan social yang disebabkan oleh proses sosial. Yang mana dalam kasus ini terwujud dalam suatu sistem kerjasama antara buruh dengan juragan (tambak). Proses interaksi antara keduanya tidak berlangsung dalam sekejap namun berproses dalam jangka waktu yang panjang sedemikian rupa sehingga terbentuk pola-pola pengulangan hubungan perilaku dalam kehidupan bermasyarakat mereka.

Menurut Beck sejatinya manusia hidup dalam suatu ketidakpastian, ketidakpastian inilah yang kemudian terwujud menjadi sebuah risiko. Risiko muncul saat manusia tidak mampu atau tidak memiliki daya untuk mengurangi kerentanan yang ada dalam hidup mereka. Sebagai bagian dari masyarakat pesisir tentu warga Kepetingan sadar betul bagaimana kehidupan mereka yang sedikit banyak dipengaruhi oleh kondisi alam yang berubah-ubah atau tidak pasti termasuk fenomena pasang air laut. Walaupun kedatangannya dapat ditebak namun besarnya atau debit air yang datang tidak dapat diprediksi. Oleh karena itulah penting bagi

mereka untuk memahami atau sadar apa saja risiko yang mereka hadapi sebagai masyarakat pesisir.

Sejalan dengan sikap refleksif yang dipaparkan oleh Beck dalam mewujudkan keamanan begitupun dengan masyarakat Kepetingan yang berusaha mencari caranya sendiri guna menghadapi ancaman atau bahaya dari banjir itu sendiri agar tidak terjadi kerugian yang berarti yang diwujudkan dalam saling membantu. Kerjasama masyarakat dusun dalam menghadapi air sungai yang meluap yang mengakibatkan banjir nampak sebelum air meluap ke pemukiman warga. Sehingga saat air meluap ke pemukiman warga diharapkan masyarakat sudah dalam keadaan siap. Bentuk kerjasama tersebut dalam melakukan kegiatan *niteni* tanda air sungai untuk memperkirakan kapan saat air mencapai pemukiman warga, hal ini yang Pak Tris sampaikan kepada peneliti tentang pengetahuan masyarakat akan sungai itu sendiri.

“selain niteni tanggul yo perlu pisan niteni kondisi banyune sungai. Lek didelok arah gelombang banyune wes berubah teko laut nang arah daratan yo iku wayahe pasang, kene awasi dukure banyu. Pas iku pisan warga wes mulai siap-siap gawe tumpang/ nanggul omah e utowo lek gak memungkinkan yo ndang ngungsikno barang-barang berhargae nang omah e tonggo sing sekirane luwih dukur. Sebenere pasang iku yo secara gak langsung dibutuhno ambek warga gawe ngairi tambak-tambak iku, yo gowo berkah pisan gawe nelayan ambek warga kene dewe soale akeh iwak sing kegowo arus tapi yo sekaligus nimbulno kekhawatiran banjir maeng”

“..selain mengamati tanggul juga diperlukan mengamati kondisi air sungai. Kalau dilihat arah gelombang airnya sudah berubah dari laut ke arah daratan maka itu waktunya pasang, kita awasi ketinggiannya. Saat itu juga warga bersiap-siap untuk menumpang/ menanggul rumahnya atau kalau tidak memungkinkan ya segera mengungsikan barang-barang berharganya ke rumah tetangganya yang lebih tinggi. Sebenarnya pasang itu ya secara tidak langsung dibutuhkan masyarakat untuk mengairi tambak-tambak, juga bawa berkah buat nelayan tangkap dan warga karna banyak ikan yang terbawa arus tapi ya sekaligus menimbulkan kekhawatiran mengenai banjir”

(Pak Trisno, wawancara 16 September 2016)

Dari penggalan cerita Pak Tris di atas, peneliti melihat bahwa pasang juga memberikan suatu pengetahuan bagi masyarakat Dusun Kepetingan akan peristiwa pasang sendiri. Dengan pengalaman masyarakat dalam menghadapi banjir pasang telah menciptakan pengetahuan akan peristiwa pasang air laut bagi masyarakat Dusun Kepetingan. Pasang air laut yang selama ini hanya kejadian alam yang terjadi secara alami sebagai sebuah wujud keseimbangan alam akan tetapi bagi warga Dusun Kepetingan pasang air laut adalah penyebab utama datangnya banjir selain karena musim hujan.

Saat musim hujan tiba masyarakat lebih waspada untuk menghadapi ancaman banjir, sebab curah hujan yang tinggi memiliki potensi untuk menyebabkan banjir yang lebih tinggi. Kondisi demikian direspon oleh masyarakat dengan cara mengecek atau memantau kondisi sungai. Apabila volume sungai naik serta berarus deras maka warga yang rumahnya menghadap langsung ke sungai akan menginstruksikan warga lain untuk mempersiapkan diri menghadapi banjir.

Selain memunculkan pengetahuan akan pasang air laut peneliti juga melihat masyarakat dusun memiliki pengetahuan akan sungai itu sendiri. Masyarakat Kepetingan dapat melihat datangnya banjir melalui keadaan/ kondisi sungai. Pengetahuan mengenai sungai yang muncul dalam masyarakat tidak terlepas dari adanya proses *niteni* yang dilakoni oleh warga sendiri. Mengamati atau yang biasa disebut warga sebagai *niteni* adalah kegiatan yang biasa dilakukan oleh warga untuk melihat atau memantau kondisi air sungai. Kondisi air sungai yang mulai meninggi disertai arus yang kencang berarti sebagai tanda bahwa banjir akan segera datang dan hal ini biasanya juga didukung dengan adanya intensitas hujan yang tinggi di

kota yang kemudian dapat menambah debit air sungai di Dusun Kepetingan meningkat.

Salah satu informan yang mempunyai pengetahuan mengenai fenomena banjir selain yang dikatakan oleh Pak Tris adalah Pak Hardjo, beliau merupakan warga yang bekerja sebagai buruh petani tambak yang mana daerah tambaknya menjadi salah satu wilayah yang rentan terdampak banjir. Kesamaan daerah tempat tinggal dengan Pak Tris tentu juga membentuk suatu pengetahuan mengenai penyebab utama banjir yaitu pasang air laut seperti yang beliau ceritakan kepada peneliti pada siang hari di lokasi tambaknya, beliau menceritakan secara jelas mengenai penyebab utama banjir:

“nek pekoro banjir pasang niku nggeh wes apal mbak lare mriki, sampun biasa ngalami. Pokok banjire mriki niki nggeh mergo pasang e tuyo laut mriko nggeh kadang pas tumpukan kaleh banjir tekan kuto mlayune mriki. Wes apal mriki pokok niteni tanggalan, ben tanggal 15 iku wes mulai tekane tuyo. Tapi niki tanggalan jawa nggeh sanes tanggalan umum. Pokok pas ageng-ageng e mbulan (purnama), kari didelok ae tanggale sak menten, nek sampun tekan tanggale nggeh warga siap-siap”

“..kalau masalah banjir pasang itu ya sudah apal mbak orang sini, sudah biasa ngalami. Pokok banjirnya sini ini ya karna pasang air laut itu atau kadang-kadang pas tumpukan sama banjir dari kota kan larinya kesini. Sudah hapal sini pokok niteni tanggalan, tiap tanggal 15 itu sudah mulai datangnya air. Tapi ini tanggalan jawa lhoya bukan tanggalan umum. Pokok pas besar-besarnya bulan (purnama), tinggal dilihat aja tanggal segitu, kalau sudah tiba tanggalnya ya warga siap- siap. “

(Pak Hardjo, wawancara 9 November 2016)

Berdasarkan cerita Pak Hardjo tersebut, pasang merupakan penyebab utama terjadinya banjir yang banyak dipahami oleh keseluruhan warga Dusun Kepetingan meskipun tentu ada penyebab lain juga yang mempunyai andil dalam memperparah banjir. Pengalaman Pak Hardjo dalam menghadapi banjir selama ini telah membentuk suatu pengetahuan akan bencana banjir bahwa penyebab utama banjir

adalah pasang air laut. Sehingga ketika memasuki waktu pasang air laut, masyarakat mulai mempersiapkan diri untuk menghadapi kemungkinan banjir. Hal ini sebagai wujud tindakan/ respons masyarakat atas fenomena alam yang terjadi di sekitar tempat tinggalnya, dengan mempersiapkan diri dalam menghadapi kemungkinan yang terjadi saat pasang datang. Setidaknya masyarakat dapat meminimalisir dampak merugikan yang mungkin timbul dari adanya banjir pasang.

Peneliti melihat adanya keterkaitan antara pasang air laut dengan kondisi air sungai. Ketika pasang air laut terjadi maka akan menimbulkan banjir pasang., debit air sungai akan bertambah banyak yang membuatnya kemudian meluap menuju ke pemukiman warga. Untuk mengantisipasi risiko yang merugikan tersebut maka diperlukanlah pengamatan dan perhitungan yang tepat mengacu pada pengalaman mereka sebagai buruh tambak selama ini. Tanda-tanda akan terjadinya banjir pasang juga dapat diketahui dari kondisi tambak itu sendiri. Tidak hanya sungai atau alam yang menunjukkan gejalanya tapi di dalam tambak pun (ikan-ikan) juga turut menunjukkan tanda-tanda terjadi banjir pasang.

“Ono beberapa kemungkinan mbak tanda-tandane arep pasang iku. Nek ndek tambak yo iwak iku biasane ngarah nang jenenge iku laban. Kan ndek kono ono..kan ngene lho. Lek sampean melbu nang tambak ndek kono iki onok sungai trus tambak iki onok laban iki jenenge mbak. Lek tanda-tandane pasang nah iwak iki biasane teko, mumet ae iwak e, wes mesti kocak iku pasti, ngko teko nang ngarepe. Lek iki mau laban iki onok maneh tumpuan, iku ngono istilah e pintu antar tambak e. Lha disitu lek biasane arep pasang mesti iwak e iku teko, mumet ngene iwak e lek pasang gede tambah nyerang iwak e. Iku maeng tanda-tandane lek ndek tambak”.

“Ada beberapa kemungkinan mbak tanda-tandannya mau pasang itu. Kalau ditambak ya ikan biasanya mengarah ke namanya laban. Kan disana ada... kan gini lho. Kalau sampean masuk ke tambak disana kan ini ada sungai ini tambak ini ada laban ini namanya lho mbak. Kalau tanda-tandannya pasang nah ikan ini biasanya datang, muter aja ikannya, sudah pasti kocak itu pasti, nanti datang di depannya. kalau ini laban ada lagi tumpuan. Kalau laban

berhubungan langsung dengan sungai kalau tumpuan itu pintu antar tambak. Nah disitu kalau biasanya mau pasang mesti ikannya itu datang, muter gini ikannya kalau pasang besar tambah nyerang ikannya. Pasti itu tanda-tandanya kalau di tambak”.

(Pak Makhfud, wawancara 23 Februari 2017)

Melalui penjelasan Pak Makhfud di atas dapat diketahui tanda-tanda pasang yang dapat dilihat atau diamati dari tambak itu sendiri, ikan akan berusaha mendekati laban (pintu jalannya air dari tambak ke sungai atau sebaliknya) sedangkan pintu air yang menghubungkan dari tambak ke tambak merupakan tumpuan. Alasan bisa terjadi demikian karena diperkirakan oleh para buruh tambak bahwa air sungai dengan air tambak itu berbeda baunya. Bedanya terletak pada lebih segarnya air dari sungai, atau bisa dikatakan air yang ditambak ini-ini saja dan membuat ikan bosan, sehingga saat ada air baru ikan jadi berusaha menghampiri.

Gambar 3. Pintu Air yang Menghubungkan Antara Tambak dengan Sungai (Laban)



(Sumber : Hasil Foto Pribadi)

Gambar 4. Pintu Air yang Menghubungkan Antara Tambak dengan Tambak (Tumpuan)



(Sumber : Hasil Foto Pribadi)

Adanya pengetahuan tersebut menjadi salah satu pertanda yang bisa diandalkan oleh masyarakat khususnya buruh tambak dalam mengenali gejala datangnya pasang, selain tanda tersebut para buruh tambak biasanya juga berpatokan pada perhitungan tanggalan jawa. Karena menurut buruh tambak kedatangan air pasang selalu terjadi di waktu-waktu tertentu, dan menurut mereka mengacu pada tanggal-tanggal tertentu tersebut sangat berguna untuk mengantisipasi datangnya banjir.

“Sak wulan iku ono peng pindo pasang. Lek manut peritungan jowo tekone banyu seng paling gede iku pas bulan purnama, tanggal 15 tanggal iku bulan purnama iku masuk nang peritungan wulan jowo lek saiki wulan e wong arab iku lho sekitar tanggal 13,14,15,16 iki gede-gedene banyu laut pasang mbak. Makane pas tanggal sak mono iku biasane ono banjir pasang. Ono siji maneh seng ono pas entek-entekane wulan mbak tanggal 29,30,1 iku jenenge opo yo lek ngarani, marit iki tekone banyu yo gede tapi ancen gedene mesti ndek wulan purnama tapi iso ae kadang wulan purnama banyune ak gede tapi pas marit gede. Dadi banyu pasang iku ono ping loro yo pas wulan purnama ambek kiro-kiro akhir wulan (wula marit)”.

“Satu bulan ada 2x namanya pasang. Kalau menurut perhitungan jawa datangnya air yang paling besar itu sekitar bulan purnama tanggal 15 tanggal itu bulan purnama itu masuk pada perhitungan bulan jawa kalau sekarang ini bulannya orang arab itu sekitar tanggal 13,14,15,16 ini mbak besar-besarnya air laut pasang. Maka dari itu pas tanggal ini biasanya ada terjadi banjir pasang. Satu lagi yang ada itu pada akhir bulan mbak tanggal 29,30,1 itu namanya bulan apa ya kalau nyebut, marit ini datangnya air juga besar tapi kadangkala besaran memang di bulan purnama (wajibnya) tapi suatu ketika bulan purnama airnya tidak besar tapi marit itu besar. Jadi air pasang itu ada dua peristiwa ya dua kejadian yaitu sekitar bulan purnama dan sekitar akhir bulan (bulan marit)”.

(Pak Makhfud, wawancara 23 Februari 2017)

“Ngge ningali tanggal, ndugi tanggal iku wes pokok e. Pokok e prapu 15 e yo mulai 12-17. Lek mulai cilik iku namine petengan. Prapu petengan mari benter-benter e lak tambah surut bulan iku petengan namine. Lek benter-benter e mbulan ngaranane prapu 15 e, bulan mesti bunder benter ngoten ngono iku a mboten mendung”.

“Ya melihat tanggal, ari tanggal itu sudah pokoknya. Pokoknya prapu (mulai besarnya air) 15nya ya mulai tanggal 12-17. Kalau mulai kecil itu namanya petengan. Prapu petengan habis terang-terangnya nanti tambah surut bulan itu petengan namanya. Kalau terang-terangnya bulan nyebutnya prapu 15nya, bulan mesti bunder dan terang gitu itu a tidak mendung”.

(Pak Hardjo, wawancara 23 Februari 2017)

Pengetahuan masyarakat di atas akan pertanda pasang ditambah juga dibentuk dari pengalaman yang mereka dapat selama ini dalam mengamati kondisi tambak dan lingkungan mereka. Melalui tanggapan; kondisi sungai serta gejala-gejala alam yang timbul di dalam tambak, masyarakat dapat mengetahui tanda kapan banjir akan datang. Hal ini juga tidak terlepas dari pemahaman masyarakat bahwa jika terjadi bulan purnama akan mengakibatkan terjadinya pasang air laut, saat air laut pasang terjadi akan berpengaruh pada volume/ debit air sungai yang menghasilkan terjadinya bencana banjir. Berpaku pada tanda atau gejala-gejala tersebut barulah para buruh tambak dapat melakukan teknik-teknik tertentu yang sudah biasa dilakukan oleh buruh tambak setempat.

“Pasang iku ono seng mbahayakno ono seng gak, nek mbahayakno maeng nek ketemune banyu pasang, antara tambak ambek banyu kali kan dukuran banyu kali. Nah iki seng mbahayakno iki jebol tanggule, gak iso diprediksi iku. Cuman seng jogo tambak kudu pinter, pintere ngene yok opo, wayahe banyu pasang gede, tambake kudu dikeki banyu sing gede ben seimbang. Iyo kan..lek iki banyu kaline dukur tapi tambak iki asat iso jebol gak kuat tanggule. Makane pinggire dikek i jaring utowo bata ringan gawe ngelindungi pinggirane tambak ben iwake gak ucul”.

“Pasang itu ada yang membahayakan ada yang tidak, kalau membahayakan tadi pas ketemunya air pasang, antara tambak dengan air sungai kan tinggian air sungai. Nah ini yang membahayakan ini jebolnya tanggul, tidak bisa diprediksi itu. Cuma yang jaga tambak harus pinter, pinternya gini gimana pas waktunya air pasang besar, tambaknya harus dikasih air yang besar supaya seimbang. Iya kan..kalau air sungainya tinggi tapi tambaknya ini surut bisa jebol gak kuat tanggulnya. Makanya pinggirnya dikasih jaring atau bata ringan buat ngelindungi pinggirannya tambak biar ikannya tidak lepas”.

(Pak Makhfud, wawancara 23 Februari 2017)

Gambar 5. Pembatas dari Bata Ringan Berfungsi Mencegah Masuknya Banjir Ke Dalam Tambak



(Sumber : Hasil Foto Pribadi)

Penggunaan bata ringan seperti di atas terbilang sangat efektif untuk diterapkan, air yang datang tidak sampai mencapai tambak karena terhalang tumpukan bata tersebut namun rupanya hal tersebut menimbulkan efek bagi warga lainnya di mana

air yang biasanya lari dan tertampung ke dalam tambak saat ini yang ada adalah air tertahan dan mengakibatkan mudahnya air memenuhi pemukiman warga.

Melalui penjelasan di atas dapat diketahui bahwa buruh tambak memiliki teknik tersendiri untuk menghindari kejadian yang merugikan seperti jebolnya tanggul yang dapat mengakibatkan lepasnya ikan di dalam tambak. Teknik tersebut sudah dilakukan para buruh tambak selama puluhan tahun dan kemudian diturunkan ada generasi berikutnya, siklus seperti ini terus berlangsung karena ilmu atau pengetahuan yang dimiliki dan diterapkan selama ini dianggap bermanfaat dan hingga saat ini masih mampu mengatasi ancaman banjir pasang yang ada.



BAB VI

KESIMPULAN dan SARAN

6.1 Kesimpulan

Penelitian ini membahas mengenai pengetahuan lokal buruh petani tambak dalam mengurangi risiko akibat banjir pasang yang dianalisis menggunakan teori masyarakat berisiko dan konsep pengetahuan lokal serta bencana alam. Berdasarkan analisa data sebelumnya maka dapat diperoleh suatu kesimpulan :

- Banjir yang terjadi di Dusun Kepetingan sesungguhnya bukan merupakan suatu peristiwa yang bisa dikatakan terjadi secara tiba-tiba dan tak terelakkan keberadaannya seperti konsep terkait kebencanaan selama ini, namun sebaliknya telah menjadi bagian internal dari kehidupan warga sekitar Sungai Kepetingan. Diketahui juga bahwa pengetahuan lokal buruh tambak tentang lingkungannya terbentuk atas bermainnya akal, perasaan dan pengalaman seorang individu dalam hal ini buruh tambak berperan penting dalam proses terbentuknya pengetahuan itu sendiri. Melalui akumulasi dari akal, perasaan dan pengalaman tersebutlah kemudian menjadi dasar pertimbangan-pertimbangan dalam menentukan sikap atau tindakan yang tepat dalam menghadapi banjir pasang. Pengalaman panjang mengenai setiap bulan mengalami banjir pasang hingga gagal panen akibat banjir serta pengetahuan terkait jadwal banjir terjadi hingga petunjuk atau pertanda alam yang mengikutinya seperti bulan purnama; kenaikan volume sungai dan perilaku tertentu udang/ikan di dalam tambak saat pasang terjadi bermanfaat untuk menganalisa dan memutuskan tindakan apa

yang harus dilakukan semata-mata untuk meminimalisir adanya risiko merugikan.

- Pengalaman menjadi buruh tambak selama berpuluh-puluh tahun membuat para buruh tambak memiliki intuisi yang baik mengenai tanda-tanda yang diberikan oleh alam untuk menunjukkan bahwa pasang akan terjadi melalui fenomena tertentu seperti pola aliran air sungai yang berubah, tanda dari bulan purnama maupun tanda dari ikan-ikan yang ada di dalam tambak. Proses penginderaan atau pengamatan yang biasa disebut oleh warga setempat sebagai *niteni* menjadi bagian terpenting dalam menyerap sebuah informasi. Melalui *niteni* dapat menjadi pembuka dalam menentukan sikap selanjutnya, *niteni* menjadi tolak ukur bagaimana masyarakat peka terhadap gejala-gejala alam apa saja yang terjadi dilingkungannya khususnya yang terkait terjadinya banjir pasang.

Setelah pengetahuan tersebut mereka miliki kemudian muncullah teknik-teknik hasil dari pertimbangan dan perhitungan mereka yang telah disesuaikan dengan kondisi lingkungan terkini, saat lingkungan telah mengalami beberapa perubahan atau penurunan kualitas yang berpengaruh langsung pada fenomena banjir pasang. Cara yang mereka gunakan dinilai masih sangat efektif untuk diterapkan untuk kondisi saat ini namun jika dihadapkan pada beberapa tahun kemudian sekiranya mereka tidak akan mampu berusaha sendiri tapi juga membutuhkan intervensi dari pemerintahan khususnya terkait perbaikan kualitas sungai yang saat ini semakin mengalami degradasi.

6.2 Saran

6.2.1 Saran Teoritis

Peneliti memiliki keterbatasan dalam menggunakan konsep pengetahuan lokal, menggunakan konsep ini hanya terbatas pada terbentuknya pengetahuan yang bersifat internal. Sedangkan jika disandingkan dengan kondisi lingkungan saat ini di mana sungai sudah banyak mengalami penurunan kualitas. Di mana sungai memiliki peran penting sebagai daerah tampungan air, jika sungai mengalami pendangkalan akibat penumpukan sampah serta sedimentasi yang mana nantinya dapat berpengaruh pada semakin tingginya volume air jika terjadi pasang. Selain itu kenaikan muka air laut tidak dapat dipungkiri juga terjadi setiap tahunnya.

Maka dari itu perlu adanya campur tangan atau intervensi dari pihak luar dalam hal teknologi untuk proses mitigasi yang jangkauannya lebih besar. Karena di khawatirkan jika hal tersebut tidak diperhatikan akan menjadi ancaman bagi keberlangsungan kehidupan masyarakat setempat. Hasil penelitian ini mungkin memiliki kontribusi dalam bidang kemitigasian pada mata kuliah sosiologi kebencanaan yang berbasis pada ilmu lokal.

6.2.2 Saran Praktis

Proses pemenuhan kebutuhan masyarakat Kepetingan sebagian besar berhubungan dengan lingkungan fisik atau kondisi alam Dusun Kepetingan. Oleh karena itu, masyarakat Dusun Kepetingan harus tetap mempertimbangkan keseimbangan pemanfaatan yang dilakukan dengan perawatan yang baik kepada lingkungan alam yang mereka tinggali. Agar tidak berdampak kepada kerusakan lingkungan yang pada akhirnya juga akan merugikan masyarakat lokal.

Upaya pengurangan risiko menggunakan pengetahuan lokal yang dilakukan oleh masyarakat Dusun Kepetingan dapat dijadikan contoh oleh masyarakat lain atau daerah lain yang karakter daerahnya sama dan mengalami atau masuk dalam kawasan rawan bencana. Proses pengurangan risiko dengan menggunakan pengetahuan lokal warga setempat terbukti masih efektif dalam proses penanganan bencana. Walaupun keberhasilan masyarakat Kepetingan dalam mengatasi bencana banjir pasang dengan menggunakan pengetahuan lokal mereka tidak bisa dijadikan tolak ukur keberhasilan atau cocok digunakan di daerah lain akan tetapi proses penanganan bencana dengan pengetahuan dan teknik masyarakat sendiri dalam mengatasi bencana perlu dijadikan contoh agar masyarakat bisa mandiri dalam mengatasi bencana di daerahnya sendiri.



DAFTAR PUSTAKA

- Adimihardja, K. (2004). *Sistem Pengetahuan dan Teknologi Lokal*. Bandung: Humaniora Utama Press.
- Agustining, L. (2013). *Kemitraan Pemerintah dan Masyarakat dalam Penanggulangan Banjir di Kabupaten Pasuruan*. Malang: UB Press.
- Ahmadi, R. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Ar-ruzz Media.
- Ali, M. M. (2014). *Menjawab Tantangan : Kajian Tentang Perjuangan Masyarakat Petani Tambak Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Desa Putat Kumpul*. Retrieved from <http://digilib.uinsby.ac.id/305/5/Bab%202.pdf>
- Atkinson, R. (1998). *The Life Story Interview*. London: Sage Publications.
- Awalludin, M. (2015). *Mitigasi Pra Bencana di Kawasan Pariwisata Talaga Sarangan Kabupaten Magetan*. Malang: UB Press.
- BNPB. (2008). *Definisi dan Jenis Bencana*. Retrieved Januari 12, 2016, from Badan Nasional Penanggulangan Bencana: <http://bnpb.go.id>
- Bungin, B. (2001). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- DEPKOMINFO. (2008). *Memahami Bencana; Informasi Tindakan Masyarakat Mengurangi Risiko Bencana*. Jakarta: Departemen Komunikasi dan Informatika.
- Dewi, D. A. (2011). *Adaptasi Penambang Minyak Tradisional terhadap Lingkungan Hidup di Desa Wonocolo dalam Perspektif Ekologi Budaya*. Malang: UB Press.
- Diastiningrum, M. (2015). *Pemanfaatan Modal Sosial Kampung Siaga Bencana (KSB) sebagai Upaya Mitigasi dan Penanggulangan Bencana Erupsi Gunung Bromo*. Malang: UB Press.
- Hanif, H. (2008). *Mencari Wajah Politik Masyarakat Risiko (Risk Society): Sub Politik, Demokrasi Diskursif dan Proses Kebijakan Deliberatif*. Retrieved from www.academia.edu
- Hansford, B., Dellor, S., & MacPherson, S. (2007). *Disaster Risk Reduction*. 10.
- Hardoyo, S. R., Marfai, M. A., & Ni'mah, N. M. (2011, November 21). *Strategi Adaptasi Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Pasang Air Laut di Kota Pekalongan*. 3-4.

- Idrus, M. (2009). *Metode Penelitian Ilmu Sosial; Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Erlangga.
- Ihromi, T. (2006). *Pokok-Pokok Antropologi Budaya*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Indiyanto, A. (2012). *Respon Masyarakat Lokal Atas Bencana; Resiko Bencana: Mempertemukan Sains dan Pengetahuan Lokal*. Bandung: Mizan.
- Koentjaraningrat. (1983). *Metode-Metode Penelitian Masyarakat*. Jakarta: PT Gramedia.
- Lawa, Y. H. (2015). *Pengetahuan Lokal Tentang Satuan Lahan pada Masyarakat Desa Patiala Bawa*. Malang: UB Press.
- Moleong, L. J. (2004). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nasdian, F. T. (2015). *Sosiologi Umum*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Poerwanto, H. (2010). *Kebudayaan dan Lingkungan; dalam Perspektif Antropolgi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahman, A. Z. (2015, Oktober). *Kajian Mitigasi Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Banjarnegara*. Retrieved from <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/gp/article/download/10412/8290>
- Rahmawati, D. (2013). *Strategi Survival Petani Tambak Di Tengah Bencana Lumpur Lapindo*. Malang: UB Press.
- Rambo, A. T. (1983). *Conceptual Approaches to Human Ecology*. Honolulu: East-West Environment and Policy Institute.
- Ridwan, N. A. (2007). *Landasan Keilmuan Kearifan Lokal*. Purwokerto: STAIN Purwokerto.
- Salim, A. (2006). *Teori dan Paradigma Penelitian Sosial*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Satria, A. (2015). *Pengantar Sosiologi Masyarakat Pesisir*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Soekanto, S. (2007). *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Strauss, A., & Corbin, J. (2013). *Dasar-Dasar Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sunaryo, & Joshi, L. (2003, Maret). *Peranan Pengetahuan Ekologi Lokal Dalam Sistem Agroforestri*. Retrieved from <http://www.worldagroforestry.org>
- Susanto, A. (2006). *Disaster Management, Di Negeri Rawan Bencana*. Jakarta: The Jakarta Consulting Group & Eka Tjipta Foundation.
- Suyanto, B., & Sutinah. (2004). *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta: Kencana.
- Wibowo, Suhatno, Herawati, I., Harnoko, D., & Ali, S. (1995). *Sistem Pengetahuan Tradisional Dalam Bidang Mata Pencarian di Daerah Istimewa Yogyakarta*. Daerah Istimewa Yogyakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Yunita, R. (2013). *Produksi Ruang Lingkungan Tinggal Desa Melalui Konstruksi Pengetahuan Lokal Masyarakat di Desa Sidoasri*. Malang: UB Press.

